DENON

DBT-1713UD
ユニバーサルオーディオ/ビデオプレーヤー

取扱説明書

GUI
DVD

ご使用になる前に

お買い上げいただきありがとうございます。お読みになったあとは、いつでも見られるところに大切に保管してください。

安全上のご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ずよくお読みください。

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その絵表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例
図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。

感電注意

△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。

分解禁止

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。

電源プラグをコンセントから抜く

●記号は行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。

⚠ 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

電源プラグをコンセントから抜く

万一異常が発生したら、電源プラグをすぐに抜く
- 煙や異臭、異音が出たとき
- 落としたり、破損したりしたとき
- 機器内部に水や金属類、燃えやすいものなどが入ったとき

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに本体と接続している機器の電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、安全を確認してから販売店にご連絡ください。
お客様による修理などは危険ですので絶対におやめください。

必ず実施

ご使用は正しい電源電圧で
表示された電源電圧以外で使用しないでください。
火災・感電の原因となります。

必ず実施

電源コードは大切に
電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり、引っ張ったりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。
電源コードが傷んだら、すぐに販売店に交換をご依頼ください。

必ず実施

電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着しているときは
電源プラグをコンセントから抜いて、乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

火気禁止

火や炎を近づけない
本機の上でろうそくを灯す・タバコの灰皿を使用するなどの火や炎の発生しているものを置かないでください。
火災の原因になります。

禁止

内部に水などの液体や異物を入れない
機器内部に水などの液体や金属類、燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。
火災・感電の原因となります。
特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

水ぬれ禁止

水滴や水しぶきのかかるところに置かない
雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特にご注意ください。
水がかかったり、濡れた状態で使用すると火災、感電の原因になります。

分解禁止

ねじを外したり、分解や改造したりしない
内部には電圧の高い部分がありますので、火災・感電の原因となります。
内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。

接触禁止

雷が鳴り出したら
機器や電源プラグには触れないでください。
感電の原因となります。

接触禁止

高温注意

使用中、使用直後に高温となる部分には触らない
使用中、使用直後は上面や高温注意マークの付近には触れないでください。
機器の放熱のために高温となっており、触れた場合にやけどをする恐れがあります。

禁止

乾電池は充電しない
電池の破裂・液漏れにより、火災・けがの原因となります。

水場での使用禁止

風呂・シャワー室では使用しない
火災・感電の原因となります。

水ぬれ禁止

この機器の上に花瓶・植木鉢・コップ・化粧品・薬品や水などが入った容器、および小さな金属物を置かない
こぼれたり、中に入ったりした場合、火災・感電の原因となります。

⚠注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、
人が軽傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

注意
禁止

付属の電源コードを使用する
他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。
また、付属の電源コードは本機以外には使用しないでください。
電流容量などの違いにより火災・感電の原因となることがあります。

必ず実施
禁止

電源コードは確実に接続し、束ねたまま使用しない
電源コードを接続するときは接続口に確実に差し込んでください。差し込みが不完全な場合、火災・感電の原因となることがあります。
根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントには接続しないでください。その場合、販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。
また、電源コードは束ねたまま使用しないでください。発熱し、火災の原因となることがあります。

禁止

電源コードを熱器具に近付けない
コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

禁止

電源プラグを抜くときは
電源コードを引っ張らずに必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

ぬれ手禁止

濡れた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因となることがあります。

禁止

レーザー光源をのぞき込まない
レーザー光が目に当たると視力障害を起こすことがあります。

電源プラグをコンセントから抜く

すぐにコンセントから電源プラグを抜くことができるように設置する
電源のスイッチを切ってもコンセントからは完全に遮断されていません。
万一の事故防止のため、本機をコンセントの近くに置き、すぐにコンセントから電源プラグを抜くことができるようにしてください。

必ず実施

機器の接続は説明書をよく読んでから接続する
テレビ・オーディオ機器・ビデオ機器などの機器を接続する場合は、電源を切り、各々の機器の取扱説明書に従って接続してください。
また、接続には指定のコードを使用してください。指定以外のコードを使用したり、コードを延長したりすると発熱し、やけどの原因となることがあります。

必ず実施

電源を入れる前には音量を最小にする
突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となることがあります。

禁止

長時間音が歪んだ状態で使用しない
スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

必ず実施
禁止

電池を交換するときは
- 極性表示に注意し、表示通りに正しく入れる
- 指定以外の電池は使用しない
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使用しない

間違えると電池の破裂・液漏れにより、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

手の挟み込み注意
指のけがに注意

ディスク挿入口に手を入れない
特に幼いお子様にご注意ください。けがの原因となることがあります。
万一手を挟まれた場合は、すぐに本体の電源をスタンバイにして、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。

禁止

ヘッドホンを使用するときは音量を上げすぎない
耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

禁止

不安定な場所に置かない
ぐらついた台の上や傾いたところなど不安定な場所に置かないでください。落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。

禁止

次のような場所には置かない
火災・感電の原因となることがあります。
- 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるようなところ
- 湿気やほこりの多いところ
- 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど高温になるところ

必ず実施

壁や他の機器から少し離して設置する
放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、機器の天面や背面から少し隙間をあけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

禁止

この機器に乗ったり、ぶら下がったりしない
特に幼いお子様のいるご家庭では、ご注意ください。倒れたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。

禁止

通風孔をふさがない
内部の温度上昇を防ぐため、通風孔が開けてあります。次のような使いかたはしないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
- あお向けや横倒し、逆さまにする
- 押し入れ・専用のラック以外の本箱など風通しの悪い狭い場所に押し込む
- テーブルクロスをかけたり、じゅうたん・布団の上に置いたりして使用する

禁止

重いものをのせない
機器の上に重いものや外枠からはみ出るような大きなものを置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。

電源プラグをコンセントから抜く

移動させるときは
まず電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外してからおこなってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

電源プラグをコンセントから抜く

長期間の外出・旅行のとき、またはお手入れのときは
安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となることがあります。

注意

5 年に一度は内部の掃除を
販売店などにご相談ください。内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。
特に、湿気の多くなる梅雨期の前におこなうと、より効果的です。なお、内部の掃除費用については販売店などにご相談ください。

3D 映像を視聴する際は、3D 映像対応テレビや 3D 対応メガネの取扱説明書などに記載の注意事項もあわせてご覧ください。

禁止

てんかんの可能性がある方、光過敏の既往症のある方、心臓に疾患のある方、体調の悪い方は、3D 映像を見ない
症状悪化の原因となることがあります。

必ず実施

3D の映画などを視聴する場合は、1 作品の視聴を目安に適度に休憩をとる
長時間の視聴は、目の疲れの原因となることがあります。

必ず実施

3D 映像の視聴年齢は、6 歳以上を目安にする
お子様の場合は、疲労や不快感などに対する反応が分かりにくいため、急に体調が悪くなることがあります。
お子様が 3D 映像を視聴する場合は、保護者の方が目の疲れがないかご注意ください。

必ず実施

3D 映像が二重の映像に見えたり、立体感が得られなかったりしたら、見るのをやめる
そのまま見続けると、目の疲れの原因となることがあります。

必ず実施

3D 映像を見ているときに、感覚に異常を感じたり、疲れを感じたり、気分が悪くなったりしたときは、見るのをやめる
そのまま見続けると、体調不良の原因となることがあります。適度な休憩をとってください。

注意

周囲の人や物に注意する
3D 映像で距離感を誤って手を伸ばしたり、3D 映像を実際の物と間違えて急に身体を動かしたりすると、周囲の人にけがをさせたり、周囲の物を壊してけがをしたりする原因となることがあります。
周囲に壊れやすいものを置かないようにしてください。

必ず実施

近視の方、遠視の方、左右の視力が異なる方、乱視の方は、視力矯正メガネなどの着用で視力を矯正したうえで 3D メガネを着用する
視力を矯正しないで 3D 映像を視聴すると、目の疲れや視力がより低下する原因となることがあります。

必ず実施

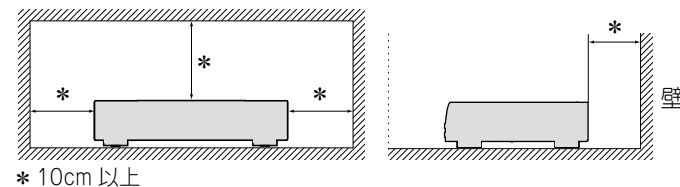
画面から適正な距離で視聴する
画面に近づいて視聴すると、目の疲れや視力低下の原因となることがあります。
使用するテレビの取扱説明書などで推奨される距離で視聴するようにしてください。

目次

使用上のご注意

設置について

本機内部の放熱を良くするために、壁や他の機器との間は十分に離して設置してください。

＊ 10cm 以上

携帯電話使用時のご注意

本機の近くで携帯電話をご使用になると、雑音が入る場合があります。携帯電話は本機から離れた位置で使用してください。

お手入れについて

- キャビネットや操作パネル部分の汚れは、柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。
- ベンジンやシンナーなどの有機溶剤および殺虫剤などが本機に付着すると、変質や変色の原因になりますので使用しないでください。

結露(つゆつき)について

本機を寒いところから急に暖かいところに移動させたり、本機を設置した部屋の温度を暖房などで急に上げたりすると、内部(動作部やレンズ)に水滴が付くことがあります(結露)。結露したまま本機を使用すると、正しく動作せず、故障の原因となることがあります。結露した場合は、本機の電源を切ったまま 1 ～2 時間放置してから使用してください。

残像現象(画像の焼きつき)について

ディスクメニューや本機のメニュー画面などの静止画をテレビ画面に表示したまま長時間放置しないでください。画面に残像現象(画像の焼きつき)を起こすことがあります。

次のページへ

移動について

ディスクを取り出して電源をスタンバイにし、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続ケーブルを外してからおこなってください。

換気について

本機をたばこなどの煙が充満している場所に長時間置くと、光学式ピックアップの表面が汚れ、正しい信号の読み取りができなくなることがあります。

ステレオ音のエチケット

- 隣近所への配慮（おもいやり）を十分にいたしましょう。
- 特に静かな夜間は、小さな音でも通りやすいものです。夜間の音楽鑑賞には、特に気を配りましょう。

付属品を確認する

ご使用の前にご確認ください。

付属品	数量
① 簡単セットアップガイド	1
② CD-ROM（取扱説明書）	1
③ 安全にお使いいただくために	1
④ 保証書（梱包箱に貼り付けています）	1
⑤ 製品のご相談と修理･サービス窓口のご案内	1
⑥ 電源コード【本機専用】	1
⑦ リモコン（RC-1161）	1
⑧ 単3形乾電池	2
⑨ HDMIケーブル	1

⑥　⑦　⑨

本機の特長

スーパーオーディオ CD や DVD オーディオの再生を実現したユニバーサルオーディオ / ビデオプレーヤー

本機は多彩なメディアの再生に対応していますので、あなたの豊富なディスクライブラリーを高画質／高音質で楽しめます（☞54 ページ「再生できるメディア」）。

ネットワーク対応

- 本機をインターネットに接続することで、YouTube のサービスを利用できます。
- ネットワーク接続した機器に保存した音楽や写真、動画ファイルを再生することができます。
- 本機をインターネットに接続し、本機の内蔵メモリーにコンテンツをダウンロードすることで、BD-Live™ を楽しむことができます（☞13 ページ「ホームネットワーク（LAN）に接続する」）。

3D 映像の再生

3D 映像の再生に対応のテレビにハイスピード HDMI ケーブルで接続すると、3D 映像を楽しむことができます。

映像信号および音声信号を忠実に再生するための独立したブロック構造

本機内部の様々な電気信号による電気・電磁ノイズの混入を防ぐため、各電気回路を分けて本機をレイアウトしています。

操作性と視認性に優れた GUI 搭載

本機には、メニュー表示や階層ディレクトリーを視覚的にわかりやすくした"グラフィカル・ユーザー・インターフェース"を搭載しています。階層を表示させることで、自分が何処にいて、何を設定しようとしているのかが分かりやすくなり、操作性を向上させています（☞40 ページ「SETUP メニュー操作」）。

HDMI コントロール機能に対応

HDMI コントロール機能をサポートしているテレビまたは AV レシーバーと本機を HDMI ケーブルを使用して接続することにより、外部機器から本機を操作することができます（☞37 ページ「HDMI コントロール機能」）。

Basic version

基本編

ここでは、本機の基本的な接続や操作方法について説明しています。

知っておいてほしいこと

本機をお使いになる前に接続をしてください。
本機とお手持ちの映像機器の性能を十分に発揮してより高画質な映像再生と、より高音質のオーディオ再生ができるホームシアターを実現するために、本機とテレビ、本機と各映像機器との接続には HDMI ケーブルをお使いください。

☞11 ページ

☞11 ページ

☞12 ページ

☞13 ページ

☞15 ページ

接続に使用するケーブル

音声＆映像ケーブル	
HDMI ケーブル	
音声ケーブル（別売り）	
オーディオケーブル	
ケーブル（別売り）	
イーサネットケーブル	

ご注意

- **すべての接続が終わるまで電源プラグをコンセントに差し込まないでください。**
- 接続する機器の取扱説明書も必ずお読みください。
- 接続ケーブルは、電源コードやスピーカーケーブルと一緒に束ねないでください。ハム音や雑音の原因となることがあります。

本機には HDMI 対応機器を接続できます。
HDMI ケーブルでの接続には、ほかの接続方法にはない次のメリットがあります。

- **音声と映像をデジタル信号で伝送することにより高品位な再生を実現**
  アナログの映像伝送で実現できなかったハイビジョン映像の伝送や、ブルーレイディスクプレーヤーで採用された高音質音声フォーマット（Dolby Digital Plus、Dolby TrueHD、dts-HD、dts-HD Master Audio）の伝送ができます。
  また、HDMI 接続では機器間の再生に必要な情報のやり取りもおこなわれます。それらの情報を利用して著作権保護、テレビの解像度などの情報の認識、HDMI コントロール機能などを実現しています。
- **音声信号と映像信号を HDMI ケーブル 1 本で伝送**
  従来の接続では、接続する機器間を音声ケーブルと映像ケーブルを使用して接続する必要がありましたが、HDMI 接続では、HDMI ケーブル 1 本で音声信号と映像信号を伝送できます。これにより、ホームシアターシステムで煩雑になりやすい配線をすっきりさせることができます。
- **HDMI コントロール機能による相互コントロール（☞37 ページ）**
  HDMI 接続している本機と HDMI 機器の電源などの操作を連動しておこなうことができます。
- **3D 映像再生（☞10、45 ページ）**

- HDMI 規格にはバージョンがあります。バージョンごとに対応できる機能や性能が異なります。本機は HDMI 規格の 3D 再生機能に対応しています。これらをお楽しみいただくためには、本機に接続する HDMI 機器も同じ規格であることが必要です。本機に接続する機器の HDMI 規格のバージョンについては、それぞれの取扱説明書をご覧ください。
- テレビによっては HDMI 接続での音声入力に対応していないものがあります。詳しくは、テレビの取扱説明書をご覧ください。

❑ **テレビや AV レシーバーと HDMI 接続する（☞11 ページ）**
❑ **テレビと接続する（☞11 ページ）**

❑ **HDMI コントロール機能（☞37 ページ）**
❑ **HDMI（☞45 ページ）**

☞ 次のページへ

HDMI 機能

本機は次の HDMI 機能に対応しています。

❑3D 機能

本機は、HDMI 規格の 3D（3 次元）映像信号の出力に対応しています。3D 映像の再生には本機のほかに、HDMI 規格の 3D 機能に対応しているテレビと AV レシーバーが必要です。また、3D 映像をご覧いただくには、別売りの 3D メガネが必要です。

ご注意

- 3D 映像を再生するときは、本機の取扱説明書と一緒に 3D 映像機器の取扱説明書もご覧ください。
- 本機は 3D ビデオコンテンツの再生中に、OPTION 設定や情報バーに映像を重ねて表示できます。ただし、一部の 3D ビデオコンテンツでは、OPTION 設定や情報バーに映像を重ねて表示できません。
- テレビ側で 2D 映像を 3D 映像へ変換した場合、本機のメニュー画面および状態表示画面は正しく表示できません。本機のメニュー画面および状態表示画面を正しく表示したい場合は、テレビの 2D 映像を 3D 映像へ変換する設定をオフにしてください。

❑HDMI コントロール機能（37 ページ）

外部機器から本機を操作することができます。

ご注意

接続する機器や設定によっては、HDMI コントロール機能が動作しない場合があります。

❑Deep Color 機能（45、62 ページ）

Deep Color 機能対応の機器を接続するときは、"ハイスピード HDMI ケーブル"または"イーサネット対応ハイスピード HDMI ケーブル"を使用してください。

❑HD オーディオフォーマット

著作権保護システムについて
HDMI 接続を通して BD ビデオや DVD ビデオなどのデジタル映像と音声を再生するためには、プレーヤーとテレビ、プレーヤーと AV レシーバーなどの双方が HDCP（High-bandwidth Digital Content Protection System）と呼ばれる著作権保護システムに対応している必要があります。HDCP はデータの暗号化と相手機器の認証からなるコピープロテクション技術です。本機は、HDCP に対応しています。 • HDCP に対応していない機器を接続した場合は、映像と音声を正しく出力できません。お手持ちのテレビや AV レシーバーなどについては、それぞれの取扱説明書をご覧ください。

HDMI 接続に関する設定

必要に応じて設定してください。詳しくは、各参照ページをご覧ください。

❑システム（41 ページ）

- HDMI コントロール
- HDMI パワーオフコントロール

❑HDMI（45 ページ）

- 映像出力信号方式
- HDMI ディープ カラー

❑3D（45 ページ）

- 3D 出力設定
- スクリーンサイズ設定

❑オーディオ出力（46 ページ）

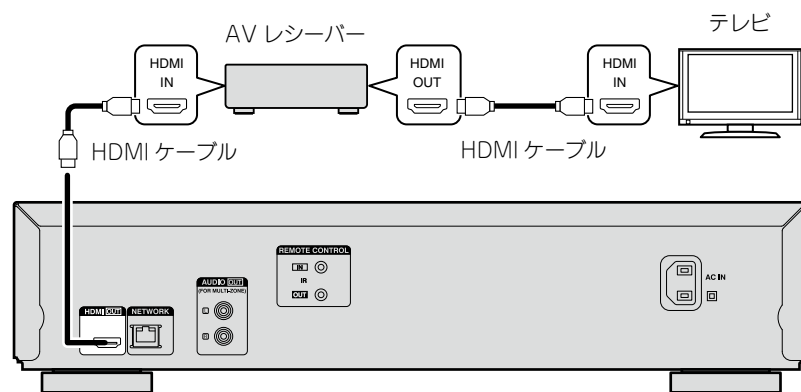
- HDMI

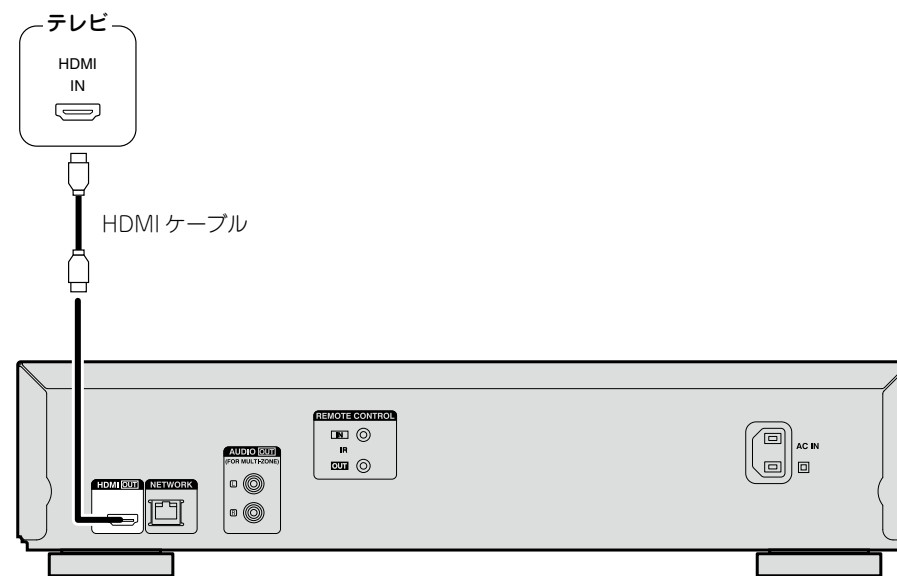
HDMI 接続に対応している機器を接続する

ここでは、本機をテレビに直接接続する方法と、本機と AV レシーバーを経由してテレビに接続する方法の 2 つを説明します。
お使いになる機器にあわせて接続してください。接続には HDMI ケーブルを使用します。

- HDMI（High-Definition Multimedia Interface）ケーブルは HDMI ロゴのついたケーブル（HDMI 認証品）を使用してください。HDMI ロゴのないケーブル（HDMI 非認証品）を使用した場合、正しく再生できない場合があります。
- ディープカラーや 1080p などの映像信号を出力する場合は、より高品質な再生のためにハイスピード HDMI ケーブルのご使用をおすすめします。

テレビや AV レシーバーと HDMI 接続する

AV レシーバーを経由して本機をテレビに接続する方法です。

テレビと接続する

本機とテレビを直接接続する方法です。

ご注意

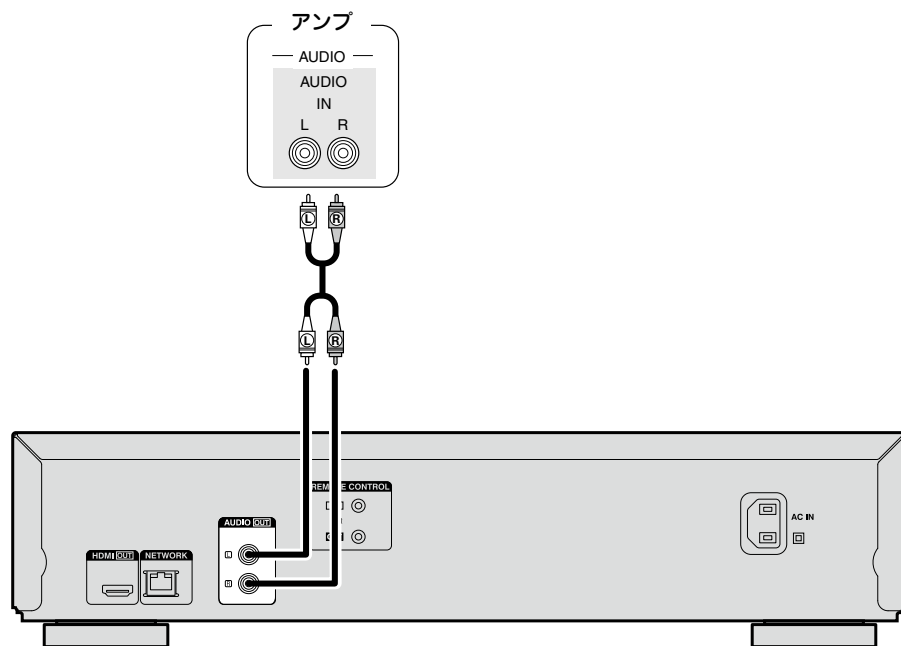
- 本機は NTSC ディスクまたは PAL ディスクの両方ともに再生することができます。
- 本機は NTSC ディスクまたは PAL ディスクを自動で判別します。また NTSC を PAL に変換する機能は搭載しておりません。

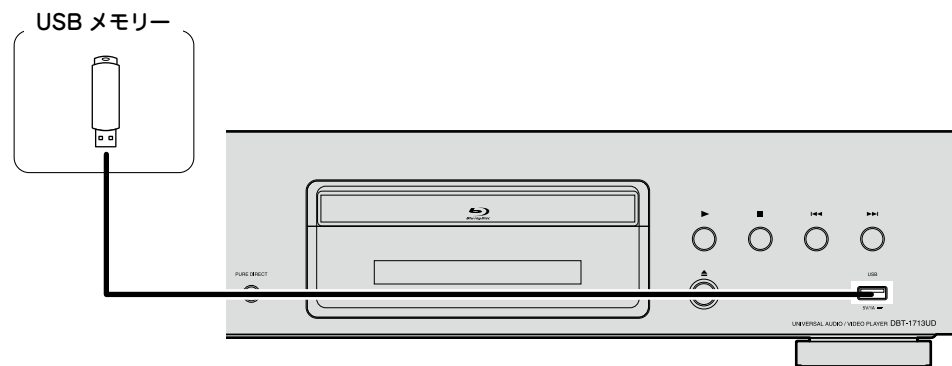
DVI-D 端子付きの機器に接続するとき

HDMI DVI-D 変換ケーブルをご使用ください。
- この場合、音声信号を出力しません。ご使用の機器にあった音声接続をおこなってください。
- 映像信号は RGB 形式になります。
- HDCP（著作権保護）非対応の DVI-D 機器には出力できません。
- 機器の組み合わせによっては映像が出力されない場合があります。

2 チャンネルオーディオアンプを接続する

本機の音声をアナログ 2 チャンネル音声入力端子がある機器で再生するときの接続です。

マルチチャンネルで収録されているソフトを再生すると、 2 チャンネルにダウンミックスしたアナログ音声を出力します。

USB 端子に USB メモリーを接続する

- USB メモリー内の音楽・映像・写真ファイルの再生を楽しむことができます。
- 操作のしかたは、「ファイルを再生する (メディアプレーヤー)」(☞22 ページ) をご覧ください。

- すべての USB メモリーに対して、 動作および電源の供給を保証するものではありません。USB 接続タイプのポータブル HDD で、AC アダプターを接続して電源が供給できるタイプのものをお使いになる場合は、AC アダプターのご使用をおすすめします。
- ディスプレイの"USB" 表示が点灯しない場合、 本機の電源をオフにして、USB メモリーを再度差し込み、 本機の電源をオンにしてください。

ご注意

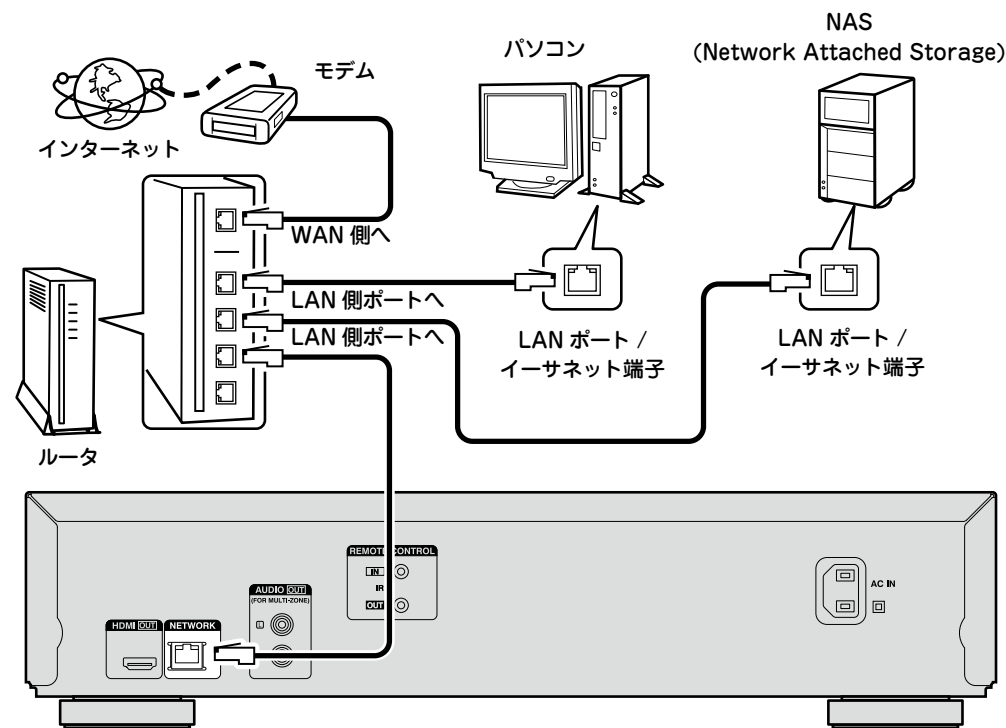
- USB メモリーは USB ハブ経由では動作しません。
- 本機の USB 端子とパソコンを USB ケーブルで接続して使用することはできません。
- USB メモリーを接続するときに、 延長ケーブルを使用しないでください。他の機器に電波障害を引き起こす場合があります。
- USB メモリーを抜き差しするときは、 必ず本機の電源を切ってからおこなってください。USB メモリーやメモリー内のデータが破損する場合があります。
- 本機はすべての USB メモリーとの互換性を保証するものではありません。
- USB メモリーを再フォーマットする場合は、FAT16 または FAT32 でおこなってください。

ホームネットワーク（LAN）に接続する

本機はホームネットワーク（LAN）に接続して、次のさまざまな再生や操作をおこなうことができます。本機のネットワークの接続については、このページの説明をよく読んでおこなってください。

- メディアサーバーに保存されたオーディオやビデオコンテンツの再生
- オンラインサービスを利用したコンテンツの再生
- BD-Live™

また、本機の改良などのためにファームウェアがアップデートしたときは、当社からネットワークを経由してアップデートをお知らせする情報を配信します。それにより最新版のファームウェアをダウンロードすることができます。
詳しくは、“ファームウェアアップデート”（☞41 ページ）をご覧ください。

ホームネットワーク（LAN）の接続が完了したら、ネットワーク設定が必要です。詳しくは、メニューの“ネットワーク”（☞43 ページ）をご覧ください。

インターネットの接続については、ISP（インターネット・サービスプロバイダ）またはパソコン関連販売店にお問い合わせください。

必要なシステム

❑ブロードバンド回線によるインターネット接続

❑モデム

ブロードバンド回線と接続して、インターネットと通信をおこなうための機器です。ルータと一体型のものもあります。

❑ルータ

本機を使用するにあたって、次の機能が装備されているルータをおすすめします。

- DHCP サーバー内蔵
  LAN 上の IP アドレスを自動的に割り振る機能です。
- 100BASE-TX スイッチ内蔵
  複数の機器を接続するために、100Mbps 以上の速度で、スイッチングハブを内蔵していることをおすすめします。

❑イーサネットケーブル（CAT-5 以上を推奨）

- STP タイプまたは ScTP タイプのシールド LAN ケーブルをお使いください。
- イーサネットケーブルは、シールド付きのノーマルタイプをおすすめします。フラットタイプのケーブルやシールドされていないケーブルをご使用になると、ノイズが他の機器に影響を及ぼす可能性があります。

✎

- ネットワークの設定を手動でおこなうタイプの回線で、プロバイダ契約を結んでいる場合は、メニューの“ネットワーク”（☞43 ページ）で設定をおこなってください。
- ブロードバンドルータ（DHCP 機能）をお使いの場合は、本機が自動的に IP アドレスなどの設定をおこないます。
- DHCP 機能のないネットワークに本機を接続してお使いになる場合は、メニューの“ネットワーク”（☞43 ページ）で、IP アドレスなどの設定をおこなってください。
- 手動で設定する場合は、設定内容をネットワーク管理者に確認してください。

ご注意

- インターネットに接続するには、ISP と契約する必要があります。
  すでにブロードバンド回線を利用してインターネットに接続されている場合は、新たに契約する必要はありません。
- ISP 業者によって使用できるルータの種類が異なります。詳しくは、ISP 業者またはパソコン関連販売店にお問い合わせください。
- 当社では、お客様のネットワーク環境および接続機器に関する通信エラーや不具合については一切責任を負いません。
- 本機は PPPoE に対応していません。PPPoE で設定するタイプの回線契約を結んでいる場合は、PPPoE 対応のルータが必要です。
- ネットワーク端子は、直接パソコンの LAN ポート / イーサネット端子と接続しないでください。
- オーディオやビデオのストリーミングをおこなう場合は、オーディオやビデオのストリーミング対応のルータをお使いください。

☞次のページへ

❑ネットワーク接続を確認する

接続終了後、SETUP メニューの“ネットワーク”➪“接続テスト”でインターネット接続のテストをおこなってください（☞43 ページ）。

- テストにおいて、“インターネットに接続できません。”と表示された場合、SETUP メニューの“ネットワーク”➪“情報”で IP アドレスを確認し、“DHCP”を”手動”にして再設定をしてください（☞43 ページ）。

- 本機は DHCP 機能を使用して、自動的にネットワークの設定ができます。
- ネットワークの設定を手動でおこなうタイプの回線で、プロバイダー契約を結んでいる場合は、SETUP メニューの“ネットワーク”（☞43 ページ）で設定をおこなってください。
- DHCP 機能のないネットワークに本機を接続してお使いになる場合は、SETUP メニューの“ネットワーク”（☞43 ページ）で、IP アドレスなどの設定をおこなってください。
- 本機は PPPoE に対応していません。PPPoE で設定するタイプの回線契約を結んでいる場合は、PPPoE 対応のルータが必要です。
- 手動で設定する場合は、設定内容をネットワーク管理者に確認してください。

❑接続している機器のネットワークの登録をおこなう

ネットワーク接続している機器に保存されているファイルを再生するには、あらかじめ機器が本機を登録（許可）している必要があります。

- 登録方法に関してはサーバーの取扱説明書をご覧ください。

インターネットの接続については、ISP（インターネットサービスプロバイダー）またはパソコン関連販売店にお問い合わせください。

ご注意

- NETWORK 端子は直接パソコンの LAN ポート / イーサーネット端子と接続しないでください。
- インターネットに接続するには、ISP と契約する必要があります。すでにブロードバンド回線を利用してインターネットに接続されている場合は、新たに契約する必要はありません。
- ISP 業者によって使用できるルータの種類が異なります。詳しくは、ISP 業者またはパソコン関連販売店にお問い合わせください。
- 当社では、お客様のネットワーク環境および接続機器に関する通信エラーや不具合については一切責任を負いかねます。

ネットワーク接続を確認する

本機とルータを LAN ケーブルで接続したら、次の手順でネットワーク接続を確認してください。

1 POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。

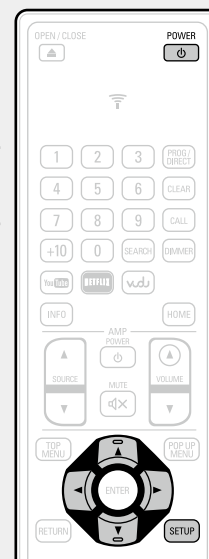
- テレビ画面に本機の映像出力が映るように、テレビおよび AV レシーバーの入力を切り替えてください。

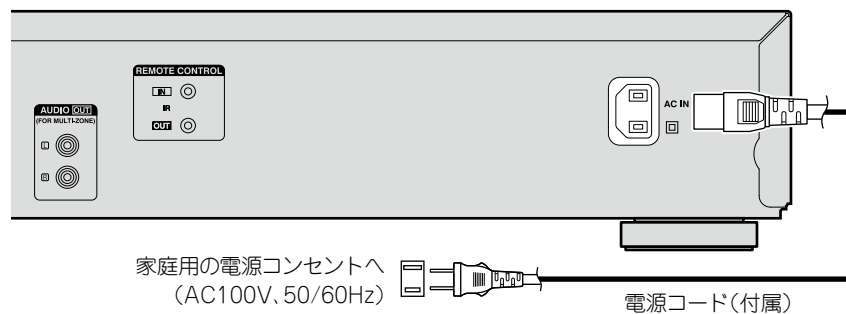
2 SETUP を押す。

3 △▽◁ ▷ を押して、“全般設定”➪“ネットワーク”➪“接続テスト”（☞43 ページ）を選択する。

接続テストをはじめます。

- 接続が完了しない場合は、メッセージを表示します。接続設定および接続環境を確認してください。

基本編 応用編 情報編

電源コードを接続する

すべての接続が完了したら、電源プラグをコンセントに差し込みます。

ご注意

- 電源プラグは確実に差し込んでください。不完全な接続は、雑音発生の原因になります。
- 接続ケーブルは、電源コードやスピーカーケーブルと一緒に束ねないでください。ハムや雑音の原因となることがあります。

再生のしかた(基本操作)

ご注意

- 操作中にテレビ画面の左上に"🚫"(禁止マーク)が表示されることがあります。禁止されている操作がおこなわれていることをあらわします
- ディスクによっては、本書の説明どおりに動作しないものがあります。詳しくは、ディスクの説明書をご覧ください。
- 2 層ディスクの場合、レイヤーの変わり目で一瞬画像が静止することがありますが、故障ではありません。

メディアアイコンについて

本機は映像、音声、写真などさまざまなメディアの再生ができます。この取扱説明書では各操作説明のタイトルに、対応するメディアをアイコンで示しています。それぞれのメディアで再生できるコンテンツは次の表のとおりです。

	映像： Blu-ray Disc, DVD-Video, DivX plus HD, MPEG, AVI, WMV, AVCHD, AVCREC
	音声： Super Audio CD, CD, DVD-Audio, MP3, WMA, AAC, LPCM, FLAC
	写真： JPEG, PNG

本機の電源を入れる

リモコンをお使いになる前に、電池を入れてください (☞52 ページ「乾電池の入れかた」)。

1 POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。

電源表示が緑色で点滅します。そのあと、電源表示は緑色の点灯に変わり、電源が入ります。

- ディスプレイに"LOADING" を表示し、ディスク情報を読み込みます。

2 テレビと AV レシーバーの電源を入れる。

- ディスクが入っていないときは、"NO DISC"を表示します。

3 テレビと AV レシーバーのファンクションを本機の入力に設定する。

電源をスタンバイ状態にする

リモコンの **POWER ⏻**、または 本体の ⏻ を押す。

- 電源表示が緑色で点滅します。そのあと消灯し、本機の電源はスタンバイ状態になります。

❑低消費電力設定ごとの電源表示について (☞41 ページ)

- 低消費電力スタンバイ：消灯
- 通常スタンバイ：赤色に点灯
- クイックスタート：赤色に点灯

SETUP メニューの"システム" ⇨"自動パワーモード" を"オン" (☞41 ページ) に設定している場合、次の状態が約 30 分間続くと、自動的に電源をスタンバイにします。

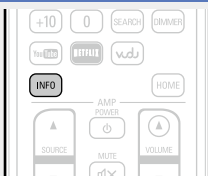
- ディスクを読み込んでいない
- 再生が停止している
- レジューム機能により停止している

ご注意

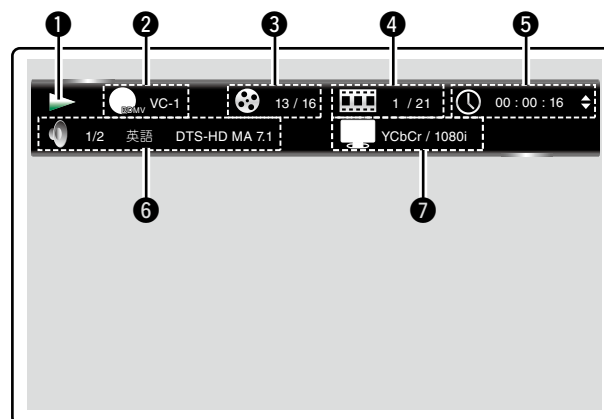
電源がスタンバイ状態のときは、微量な電力を消費します。すべての電力を完全に遮断するときは、電源コードをコンセントから抜いてください。

再生情報の表示について

INFO を押すと、情報バー、メディアプレーヤーの表示を表示します。

- 表示を消すときは、消えるまでくり返し **INFO** を押してください。

- 再生中のメディアによって、表示内容は異なります。
- 再生中と停止中で表示される情報が異なります。

情報バーの表示

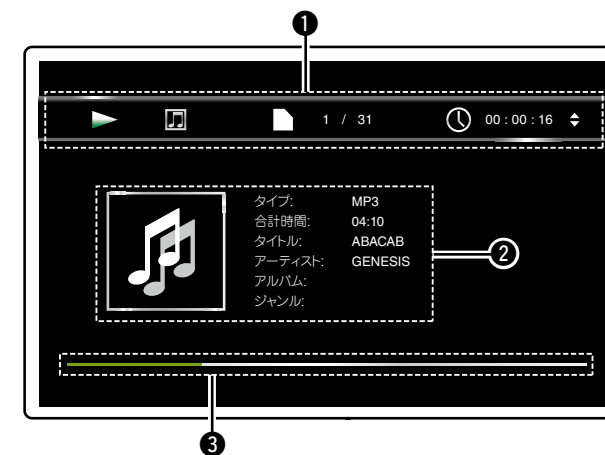
この画面は映像コンテンツの再生中に表示します。

❶ 動作表示
❷ 映像フォーマット表示
❸ タイトル／グループ表示
❹ チャプター／トラック表示
❺ 時間表示
❻ 音声フォーマット表示
❼ HDMI 出力信号の表示

メディアプレーヤーの表示

この画面はスーパーオーディオ CD や CD など、音楽データを再生したときに表示します。

❶ 再生情報表示
❷ メディア情報表示
❸ 再生経過表示

次のページへ

基本編
応用編
情報編

ホームメニュー画面

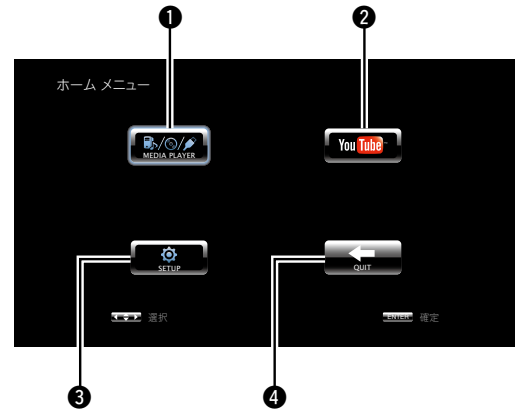
本機はフロントパネルに接続した USB メモリー、およびネットワーク接続したサーバーに保存した音楽・写真・動画ファイルを再生することができます。再生する際、ホームメニュー画面を使用して、各々の操作をおこないます。

❑ホームメニュー画面を表示する

1 **HOME を押す。**
テレビ画面にホームメニューを表示します。

2 **△▽◁ ▷ を押して、使用したいメニューの項目にカーソルを移動する。**

3 **ENTER を押す。**

ホームメニュー画面

❶ MEDIA PLAYER (☞22 ページ)
ネットワーク内のパソコンや NAS、ネットワークおよび本機に接続した USB メモリーの音楽・写真・動画ファイルを再生します。

❷ YouTube (☞24 ページ)
YouTube のコンテンツを再生します。

❸ SETUP (☞38 ページ)
SETUP メニュー設定画面を表示し、本機の設定をおこないます。

❹ QUIT
ホームメニューを終了します。

BD や DVD ビデオを再生する

1 **POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。**

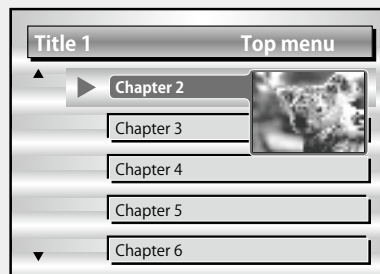
2 **OPEN/CLOSE ⏏ を押して、ディスクトレイを開き、ディスクを挿入する。**

3 **▶ を押す。**

ディスクトレイが閉まり、再生をはじめます。

4 **ディスクメニューで音声や字幕を設定しディスクを再生する。**

5 **TOP MENU または POP UP MENU を押して、メニュー画面を表示する。**

❑ **トップメニュー（例）**

❑ **ポップアップメニュー（例）**

ブルーレイディスクにはポップアップメニューという機能があります。
ポップアップメニューに対応しているブルーレイディスクの本編を再生中に **POP UP MENU** を押すと、再生中に音声や字幕、チャプターなどを選ぶことができます。

❑**再生中にできる操作（☞25 ページ）**

❑**再生中にできる設定（☞30 ページ）**

- ハイブリッド BD ディスクを再生するときは、ディスクを入れる前に次の手順で再生するレイヤーを選んでください（☞56 ページ）。

① **DISC LAYER** の長押しをくり返して、“BD”を選ぶ。

→ Multi → Audio → BD →

Multi	スーパーオーディオ CD
Audio	DVD オーディオ
BD	ハイブリッド BD

② **DISC LAYER** を押して、再生するレイヤーを選ぶ。

BD ←→ DVD

BD	BD レイヤー
DVD	DVD レイヤー

BD や DVD にはマルチチャンネルの圧縮音声信号（ビットストリーム）を収録しているものがあり、本機ではそれらの圧縮音声信号をそのまま AV レシーバーに出力し、AV レシーバーでデコードすることができます。
ただし、BD に収録されているサブ映像を再生する場合は、本機でデコードをおこなう必要があるため、音声の出力のしかたを切り替える必要があります。その場合は、「ボーナスビュー対応の BD ビデオを再生する」（☞35 ページ）をご覧になり BD オーディオモードを切り替えてから再生してください。

BD のマルチチャンネル音声が出力できないとき

- ディスクメニューの音声の設定でステレオ（2 チャンネル音声）を選んでいるときは、マルチチャンネル音声を出力しません。
  マルチチャンネル（5.1 チャンネルなど）を選んでください。
- 接続している HDMI 機器がマルチチャンネル音声入力に対応しているか確認してください。

スーパーオーディオ CD を再生する

1 **POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。**

2 **DISC LAYER の長押しをくり返して、“Multi”を選ぶ。**

ご注意

ディスクレイヤーの設定はディスクを本機に挿入する前におこなってください。

Multi	スーパーオーディオ CD
Audio	DVD オーディオ
BD	ハイブリッド BD

3 **DISC LAYER を押して、再生するディスクのエリアおよびレイヤーを選択する（☞57 ページ）。**

Multi	HD レイヤーのマルチチャンネルエリア
Stereo	HD レイヤーの 2 チャンネルエリア
CD	CD レイヤー

4 **OPEN/CLOSE ⏏ を押してディスクトレイを開き、ディスクを挿入する。**

5 **▶ を押す。**
ディスクトレイが閉まり、選択したエリア / レイヤーの再生をはじめます。

✎ **DISC LAYER** で選択したエリアやレイヤーは、電源をオフにしても本機に記憶しています。

❑**再生中にできる操作**（☞25 ページ）

❑**再生中にできる設定**（☞30 ページ）

CD を再生する

1 **POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。**

2 **OPEN/CLOSE ⏏ を押してディスクトレイを開き、ディスクを挿入する。**

3 **▶ を押す。**
ディスクトレイが閉まり、再生をはじめます。

❑**再生中にできる操作**（☞25 ページ）

❑**再生中にできる設定**（☞30 ページ）

DVD オーディオを再生する

1 **POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。**

2 **DISC LAYER を長押しして、“Audio”を選択する。**

ご注意

ディスクレイヤーの設定はディスクを本機に挿入する前におこなってください。

→ Multi → Audio → BD →

Multi	スーパーオーディオ CD
Audio	DVD オーディオ
BD	ハイブリッド BD

3 **DISC LAYER を押して、再生するパートを選択する。**

→ Audio → Video →

Audio	オーディオパート
Video	ビデオパート

4 **OPEN/CLOSE ⏏ を押してディスクトレイを開き、ディスクを挿入する。**

5 **▶ を押す。**

ディスクトレイが閉まり、選択したパートの再生をはじめます。

ボーナスグループを再生する

DVD オーディオには、パスワードを入力すると、再生できるボーナスグループをもつディスクがあります。

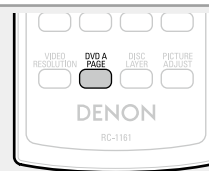
❑パスワードを間違えて入力したとき

ボーナスグループを再度選択し、正しいパスワードを入力してください。

静止画を選択する

静止画付きの DVD オーディオを再生する際、表示する画像を選択することができます。

再生中に DVD A PAGE を押す。

ディスクに収録されている静止画を表示します。押すたびに次の静止画に切り替えます。

❑再生中にできる操作（☞25 ページ）

❑再生中にできる設定（☞30 ページ）

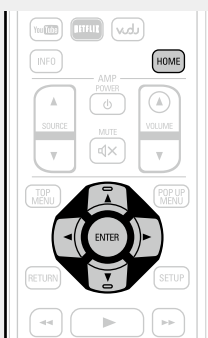
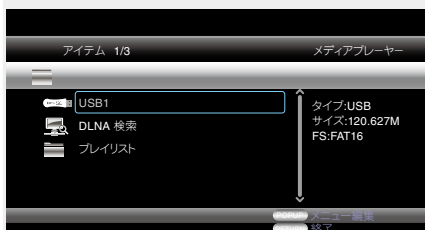
ファイルを再生する（メディアプレーヤー）

USB メモリー、ディスク(CD-R/DVD-R) および本機と接続しているサーバーのファイルを本機のメディアプレーヤーを使用して再生します。

- ご使用になる前に、パソコンのサーバーソフト（Windows メディアプレーヤーなど）を起動し、ファイルをネットワーク経由で再生できるようサーバーコンテンツの設定をおこなってください。
- 詳しくは、サーバーソフトの取扱説明書をご覧ください。

1 HOME を押す。
テレビ画面にホームメニューを表示します。

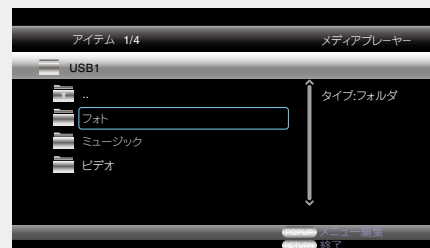
2 ホームメニュー画面で、△▽◁ ▷ を押して"メディアプレーヤー"を選択し、ENTER を押す。
本機と接続している機器をメディアプレーヤーのメニュー画面に表示します。

3 △▽ を押して再生したいファイルが保存されている機器を選択し、ENTER を押す。

- 接続しているサーバーがメディアプレーヤーのメニュー画面に表示されない場合は、△▽ を押して"DLNA 検索" を選択し、**ENTER** を押してサーバーの検索をおこなってください。
- 検索をおこなっても接続しているサーバーが表示されない場合は、再度機器との接続を確認してください。
- 接続している DLNA サーバーにファイルを追加や削除などの操作をしたとき、DLNA サーバーの情報が表示されない場合があります。このときは、本機の電源を再度入れなおしてください。
- サーバーによっては本機と接続できない場合があります。

4 △▽◁ を押して再生したいフォルダを選択し、ENTER を押す。
ファイルの種類別に振り分けたフォルダをメニュー画面に表示します。

- ファイルの振り分けは次のとおりです。

ビデオ	: DivX、MPEG、AVI、WMV
ミュージック	: MP3、WMA、AAC、LPCM、FLAC
フォト	: JPEG、PNG
AVCHD	: AVCHD コンテンツ ＊
	＊ USB メモリーのみ

ここでは"フォト"を例にします。

5 △▽◁ を押して画面のファイルリストから再生したいファイルを選択し、ENTER を押す。
スライドショーがはじまり、1 ～ 10 秒間隔で切り替わります。

- 再生する画像ファイル容量が大きい場合、再生するまでに、少し時間がかかる場合があります。
- 再生できるファイルは、「ファイル」(☞55 ページ) をご覧ください。

☞ 次のページへ

基本編
応用編
情報編

❏再生する静止画を切り替えるとき

9, 8 を押す。

• 再生中の前、または次の画像を表示します。

❏表示を一時停止するとき

3 を押す。

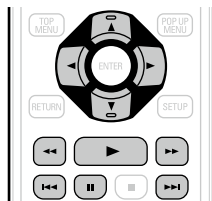
• 一時停止を解除するときは、1 を押す。

❏スライドショーの間隔を切り替えるとき

6, 7 を押す。

❏静止画の向きを変えるとき

△▽◁ ▷ を押す。

△ : 反転
▽ : ミラー
◁ : 反時計回りに回転
▷ : 時計回りに回転

❏再生するファイルのメディアを切り替えるとき

再生するファイルを別のメディアのファイルに切り替えたいとき、◁ を押して「ファイルを再生する（メディアプレーヤー）」（v22 ページ）の手順 2 まで戻り、再生したいメディアを選択してください。

• 本機とネットワーク接続している機器との環境によっては再生中に映像が途切れたり、再生できないことがあります。
• 本機で再生できないファイルでも接続した機器側で形式を変換し再生できる場合があります。
• 接続した機器から本機を再生することはできません。
• 再生するファイルのサイズによっては再生されるまでに少し時間がかかる場合があります。
• 再生できるファイルの種類については、「ファイル」（v55 ページ）をご覧ください。

YouTube のビデオを再生する

ここでは動画サイト YouTube の操作を説明します。

1 HOME を押す。
テレビ画面にホームメニューを表示します。

2 △▽◁ ▷ を押して“YouTube”を選択し、ENTER を押す。
YouTube に接続します。

- リモコンの **YouTube** を押しても YouTube に接続できます。

3 △▽◁ ▷ を押して再生したいコンテンツを選択し、ENTER を押す。
再生をはじめます。

YouTube について

- YouTube とは YouTube 社が運営・管理している動画共有サービスです。
- 本機で YouTube にアップロードされている動画を表示することができます。
- YouTube および YouTube ロゴは Google Inc. の登録商標です。
- YouTube のコンテンツは YouTube,LLC により独自に運営されています。
- YouTube のコンテンツには、お客様が不適切であると感じるような情報が含まれている場合があります。

- YouTube を使用する場合には、インターネット接続が必要になります。スムースな動画の視聴のためには、本機と YouTube サーバーとの間で HD 動画コンテンツの場合で 6Mbps 以上、SD 動画コンテンツの場合で 2Mbps 以上の安定した実効速度が必要です。
- FTTH(光ファイバー)、ADSL、CATV などの高速ブロードバンド回線のご使用をおすすめします。
- 視聴するのに十分な回線速度の場合でも、使用環境、通信環境、接続回線の状態、ネットワークの混雑状況などによって、動画の再生が途切れたり、スロー再生になるなど、正しく再生できなくなる場合があります。
- プロキシを経由して、YouTube に接続することはできません。

ご注意

- YouTube をご覧になる際、△▽◁ ▷ または **ENTER** 以外のボタンを押すと、動作しない場合や違う機能が動作する場合があります。
- 一部のコンテンツは、本機で再生できない場合があります。
- サービス内容や画面は、予告なく変更および終了する場合があります。
- 当社は YouTube が提供するコンテンツに関して一切の責任を負いません。
- YouTube の不明点は、YouTube のホームページをご覧ください。
  http://www.youtube.com.

再生中にできる操作

メディアアイコンについて

本機は映像、音声、写真などさまざまなメディアの再生ができます。この取扱説明書では各操作説明のタイトルに、対応するメディアをアイコンで示しています。それぞれのメディアで再生できるコンテンツは次の表のとおりです。

	映像：Blu-ray Disc, DVD-Video, DivX plus HD, MPEG, AVI, WMV, AVCHD, AVCREC
	音声：Super Audio CD, CD, DVD-Audio, MP3, WMA, AAC, LPCM, FLAC
	写真：JPEG, PNG

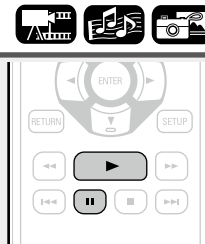
ご注意

再生するメディアやコンテンツによっては操作できない場合があります。

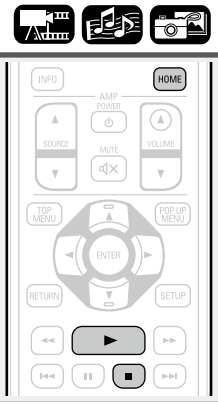
再生を一時停止する

再生中に ❚❚ を押す。

ディスプレイの ❚❚ 表示が点灯します。

- ▶ を押すと、通常の再生に戻ります。

再生を停止する

再生中に ■ を押す。

再生を停止します。

❏レジューム機能について

再生を停止すると停止した位置を記憶します。

- ディスプレイの ▶ 表示が点滅します。
- 停止した位置から再生するときは、停止中に ▶ を押してください。

レジューム機能を解除するとき

次のいずれかの操作をしてください。

- 停止中にもう一度 ■ を押す。
- ディスクトレイを開ける。
- **HOME** を押して再生メディアモードを切り替える。

ご注意

- メニューの再生中や BD-J（Blu-ray Disc Java）対応のディスクでは、レジューム機能は動作しません。
- ディスクによっては、レジューム機能が動作しない場合があります。
- BD-AV、DVD-VR、AVCREC ディスクのレジューム停止中に本機の電源をスタンバイにすると、レジューム機能を解除します。

☞ 次のページへ

見たいチャプター / トラック / ファイルにスキップする

再生中に |◀◀ または ▶▶| を押す。

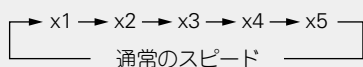
- ボタンをくり返し押すと、押した回数だけチャプター / トラック / ファイルをスキップします。

ご注意

ディスクによっては、タイトルやグループをまたぐスキップができない場合があります。

早送り / 早戻しをする

再生中に ◀◀ または ▶▶ を押す。

- ボタンを押すたびに、早送り / 早戻しのスピードが切り替わります。

- 速度は、ディスクやファイルによって異なります。
- ▶ を押すと、通常の再生に戻ります。

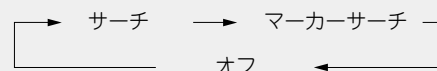
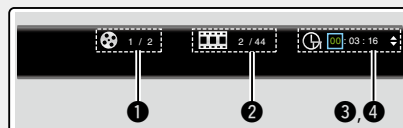
ご注意

- トラックやファイルをまたぐ早送り／早戻しはできません。
- DivX® ファイルによっては、早送り／早戻しができない場合があります。
- BD や DVD の早送り／早戻し中は音声を出力しません。

サーチモードを使って、見たい / 聴きたい場所を探す

1 SEARCH を押して、サーチモード を選択する。

画面上部にサーチモード設定バーを表示します。

- ボタンを押すたびに、サーチモードが切り替わります。

2 ◁ ▷ を押してサーチしたい項目に青いカーソルを移動し、ENTER を押す。

❶ タイトル／グループ／トラック サーチ 表示
❷ チャプター／トラック サーチ 表示
❸ タイトル／チャプタータイム サーチ 表示
❹ トラック／ディスクタイム サーチ 表示
△▽ を押してタイトルタイムサーチまたはチャプタータイムサーチを選択し、ENTER を押します。

3 サーチ条件を入力する。

入力が完了すると指定した箇所をサーチします。

0 – 9, +10	: 数字の入力	**ENTER**	: 再生
△▽	: 選択	**CLEAR**	: クリア

- 数字の入力のしかた
  3 の入力　：**3, ENTER***
  26 の入力　：**2, 6, ENTER*** または **+10, +10, 6**
  138 の入力：**1, 3, 8, ENTER***
  ＊ 収録されている曲やチャプターの数によっては、**ENTER** で確定できない場合があります。
- 間違えて入力したときは、**CLEAR** を押すと入力内容を消去します。

❏サーチモードに対応しているメディアやファイル

サーチモード	(映像)	(音楽)
タイトル／グループ／トラックサーチ	○	○*
チャプター／トラックサーチ	○	○
タイトル／チャプタータイムサーチ	○	○*
トラック／ディスクタイムサーチ	○	○

＊ DVD オーディオのみ有効

ご注意

- ディスクによってはサーチモードが動作しない場合があります。
- プログラム再生やランダム再生中にサーチ操作をすると、プログラム再生やランダム再生モードを解除します。

次のページへ

再び再生したい箇所を記憶させる（マーカー機能）

再び見たい場面や聴きたい箇所にマークを付けておくと、そこから再生をはじめることができます。

1 SEARCH を押して、“マーカーサーチ”を選択する。

画面上部にサーチモード設定バーを表示します。

2 再生中に ENTER を押す。

選んでいる番号に現在の場面を登録します。

- 最大 12 の場面を登録できます。
- すでに登録している番号は白い文字で表示します。
- 設定した場面の再生経過時間を表示します。

❑記憶した場面を再生するとき

◁ ▷ でマーカー番号を選択し、**ENTER** を押す。

❑マーカーを消去するとき

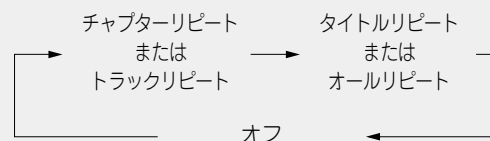
登録を消去したいマーカー番号を選び、**CLEAR** を押す。

- ディスクによってはマーカーサーチが動作しない場合があります。
- 記憶させた場面によっては、字幕が表示されないことがあります。
- 設定したマーカーは、電源をスタンバイにしたり、ディスクを取り出したりすると消去されます。

くり返し再生をする（リピート再生）

再生中に REPEAT を押す。

画面上部にリピートモードのアイコンを表示します。

- ボタンを押すたびにリピートモードが切り替わります。

- 通常の再生に戻すときは、**REPEAT** を押して“リピートオフ”を選んでください。

❑リピートモードについて

再生するディスクやファイルによって、設定できるリピートモードが異なります。

メディア / ファイル ＼ モード	ビデオ	音楽	写真
タイトルリピート	○		
オールリピート		○	○
チャプターリピート	○		
トラックリピート		○	○

ご注意

- ディスクによっては、リピート再生ができないものがあります。
- ディスクによっては、リピートモードを設定しても、タイトルやチャプターの先頭に戻らず、次の場面に移るものがあります。
- A-B リピート再生中は、上記のリピート再生ができません。

指定した部分をくり返し再生する（A-B リピート再生）

1 再生中に A – B を押して、開始点（A）を指定する。

ディスプレイの“A-”表示が点灯します。

- 開始点（A）をキャンセルするときは、**CLEAR** を押してください。

2 もう一度 A – B を押して、終了点（B）を指定する。

ディスプレイの“B”表示が点灯し、A-B 間をくり返し再生します。

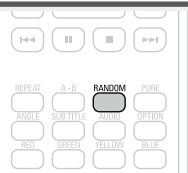
- 通常の再生に戻すときは、**A – B** を押して“リピートオフ”を選んでください。

ご注意

- A-B リピート再生中にタイトル／ファイルのスキップはできません。
- A-B リピート再生中にサーチ動作をおこなうと A-B リピート再生を解除します。
- 場面によっては、A-B リピート再生ができないものがあります。
- DivX® ファイルによっては、A-B リピート再生ができない場合があります。
- BD-J（Blu-ray Disc Java）に対応するディスクでは A-B リピート再生ができません。

次のページへ

順不同に再生する（ランダム再生）

停止中に RANDOM を押す。
ディスプレイの"RAND"表示が点灯し、画面に"ランダムモード"を表示します。

❑通常の再生に戻すとき

ランダム再生中に **RANDOM** を押す。

ご注意

ディスクによって、ランダム再生ができない場合があります。

お好みの順に再生する（プログラム再生）

最大 15 曲までプログラムできます。

1 再生中に PROG/DIRECT を押す。
プログラム設定画面を表示します。

2 プログラム設定画面でプログラムするトラック番号を入力する。

0 – 9, +10	：数字の入力	**ENTER**	：入力を確定
△▽	：選択	**CLEAR**	：クリア

3 ▶ を押す。
プログラムした順番に再生をはじめます。
ディスプレイの"PROG"表示が点灯します。

❑プログラム内容を確認するとき

CALL を押す。
- ボタンを押すたびに本機のディスプレイにプログラムしたトラックを表示します。

❑プログラムしたトラックを 1 つずつ取り消すとき

プログラム設定画面を表示しているときに **CLEAR** を押す。

❑通常再生に戻すとき

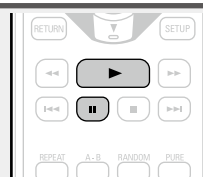
プログラム設定画面を表示し、**PROG/DIRECT** を押す。
- ディスプレイの"PROG"表示が消灯します。

本機をスタンバイする、またはディスクトレイを開閉しても、プログラムした内容は取り消されます。

ご注意

プログラム再生は、CD およびスーパーオーディオ CD の再生時のみ設定できます。

画面をコマ送り再生する

一時停止中に ❚❚ を押す。
ボタンを押すたびに 1 コマずつ再生します。
- ▶ を押すと、通常の再生に戻ります。

本機ではコマ戻し再生はできません。

次のページへ

基本編
応用編
情報編

画面をスローで再生する

一時停止中に ◀◀、▶▶ を押す。

- ボタンを押すたびに、スロー再生のスピードが切り替わります。

- ▶ を押すと、通常の再生に戻ります。

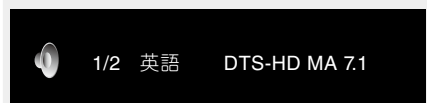
スロー再生（送り／戻り）中は音声は出力しません。

音声を切り替える

複数の音声が収録されているディスクやファイルでは、再生中に音声を切り替えることができます。

再生中に AUDIO を押す。

現在再生中の音声番号を表示します。

- ボタンを押すたびに、音声が切り替わります。

- 複数の音声が収録されている場合は、“現在の音声番号／収録されている音声数”を表示します。

ご注意

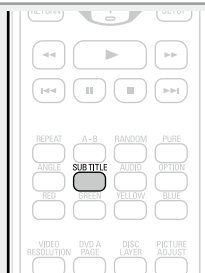
- ディスクによっては音声の切り替えをディスクメニュー操作のみに限定しているものがあります。その場合はディスクメニューで音声を切り替えてください。
- DivX® ファイルの場合は、音声フォーマット“MP3”または“Dolby Digital”と収録音声モード数を表示します。それ以外の音声の場合は、“– – –”を表示します。
- 二ヵ国語（二重音声）で記録された DVD-R/-RW では、“メイン”（主音声）、“サブ”（副音声）または“メイン / サブ”（主音声＋副音声）に切り替えることができます。
- DTS-CD（5.1ch 音声ディスク）では、オーディオモードを切り替えることができません。

字幕を切り替える

字幕が収録されているディスクやファイルの再生中に、字幕の表示／非表示や字幕言語の切り替えができます。

再生中に SUBTITLE を押す。

現在再生中の字幕番号を表示します。

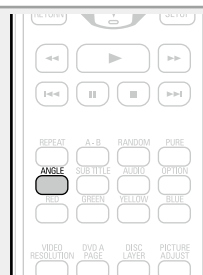
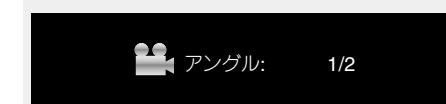
- ボタンを押すたびに、字幕が切り替わります。

- ディスクに字幕が含まれない場合は、禁止マーク⊘を表示します。
- ディスクによっては字幕の切り替えをディスクメニュー操作のみに限定しているものがあります。その場合はディスクメニューで字幕を切り替えてください。
- DivX® ファイルでは、現在再生中の字幕番号と収録されている字幕数を表示し、言語オプションは表示しません。

アングル（角度）を切り替える

複数のアングルが収録されている BD または DVD ビデオでは再生中にアングルを切り替えることができます。

再生中に ANGLE を押す。

現在のアングル番号を表示します。

- ボタンを押すたびに、アングルが切り替わります。

ご注意

ディスクによっては、アングル切り替えを制限しているものがあります。

再生中にできる設定

メディアアイコンについて

本機は映像、音声、写真などさまざまなメディアの再生ができます。この取扱説明書では各操作説明のタイトルに、対応するメディアをアイコンで示しています。それぞれのメディアで再生できるコンテンツは次の表のとおりです。

	映像：Blu-ray Disc, DVD-Video, DivX plus HD, MPEG, AVI, WMV, AVCHD, AVCREC
	音声：Super Audio CD, CD, DVD-Audio, MP3, WMA, AAC, LPCM, FLAC
	写真：JPEG, PNG

ディスプレイの明るさを切り替える（ディマー機能）

本機器のディスプレイの明るさを変えることができます。

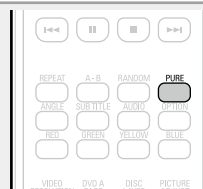
DIMMER を押す。

- ボタンを押すたびに、ディスプレイの明るさが切り替わります。

高音質な音声を再生する（ピュアダイレクト機能）

映像信号などの出力を止めることで、高音質なアナログ音声信号を再生することができます。

PURE を押す。

- ボタンを押すたびに、ピュアダイレクトモードが切り替わります。

Pure Direct 1	HDMI ビデオ信号の出力およびディスプレイの表示をオフにします。
Pure Direct 2	HDMI ビデオ信号の出力をオフにします。
Off	ピュアダイレクトモード機能をオフにします。

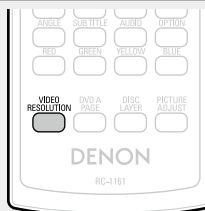
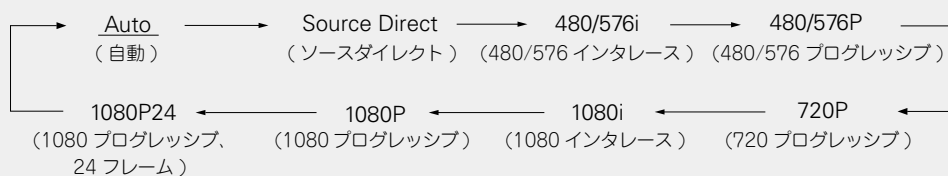
SETUP メニュー表示中は **PURE** を使用できません。

☞ 次のページへ

映像解像度

ここでは、映像の解像度を設定します。接続した機器に合わせて設定してください。

VIDEO RESOLUTION を押す。

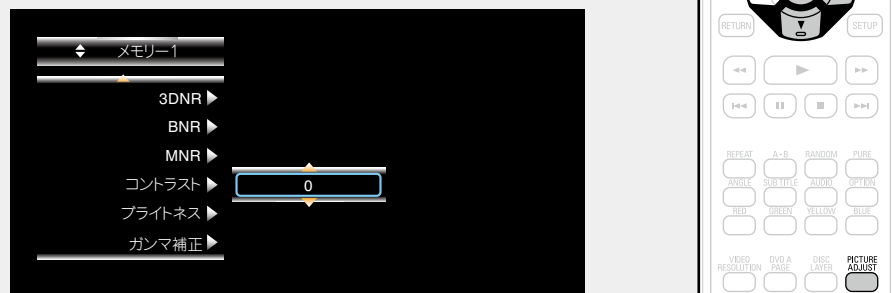
- **VIDEO RESOLUTION** を押すたびに、解像度が次のように切り替わります。

- お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

- HDMI 映像解像度を "Auto" 以外に設定する場合は、お手持ちのテレビが対応している解像度に設定してください。
- テレビの解像度と本機の出力解像度が一致しないと画像が正しく映りません。
- 再生中に接続先機器の電源を切ったり、入力を切り替えたりすると、音声と映像が一時途切れることがあります。
- 本機の映像解像度を変更すると、本機と接続先機器間の認証に数秒～10 秒程度かかります。この間は映像／音声を出力しません。

次のページへ

基本編
応用編
情報編

画質を調整する（ピクチャーコントロール）

お好みに合わせて、画質の調整ができます。
メモリー1から5に記憶できます。

1 PICTURE ADJUST を押す。
現在の設定状態を表示します。

2 △▽ を押して記憶したい番号を選び、ENTER を押す。

3 △▽ を押して変更したい項目を選び、ENTER または ▷ を押す。

4 △▽ を押して設定を切り替える。

• 設定できる項目と内容については、右の表をご覧ください。

設定項目	設定内容	初期値
3DNR 映像全体のノイズを軽減します。	0 – +3	0
BNR デジタル処理で発生するブロック状のノイズを軽減します。	0 – +3	0
MNR デジタル処理で映像物の輪郭周辺に発生するノイズを軽減します。	0 – +3	0
コントラスト 映像の明暗の差を調整します。	-6 – +6	0
ブライトネス 映像の明るさを調整します。	0 – +12	0
ガンマ補正 映像の明るさを詳細に調整します。 画像全体の明るさをさらに詳細に調整し、明暗部のバランスを補正します。	-4 – +4	0
シャープネス 高域の周波数に対して、映像の鮮明度を調整します。	-6 – +6	0
色合い 緑色と赤色のバランスを調整します。	-6 – +6	0
クロマレベル 色の濃さを調整します。	-6 – +6	0

❑画質調整を終了するとき

調整後、**PICTURE ADJUST** を押す。
• 画質調整のポップアップメニューは画面から消えます。

画質調整の各設定値は電源をオフにしても記憶しています。

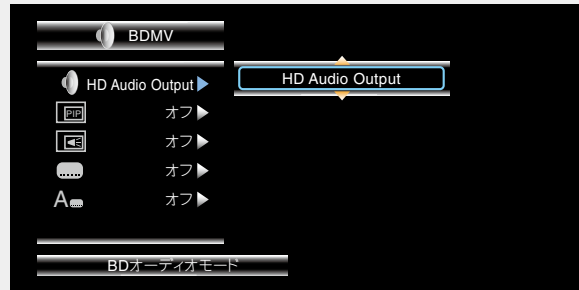
ご注意

3D の再生中は、「映像解像度」（☞31 ページ）や「画質を調整する（ピクチャーコントロール）」（☞32 ページ）の調整はできません。

☞ 次のページへ

オプション設定

再生中に各種のモードを設定できます。設定メニューは、画面左側に表示します。

1 OPTION を押す。
現在設定できるメニューを表示します。

2 △▽ を押して設定したい項目を選択し、ENTER または ▷ を押す。

3 △▽ を押して設定を選択し、ENTER で変更する。

4 OPTION を押す。
設定画面が消えます。

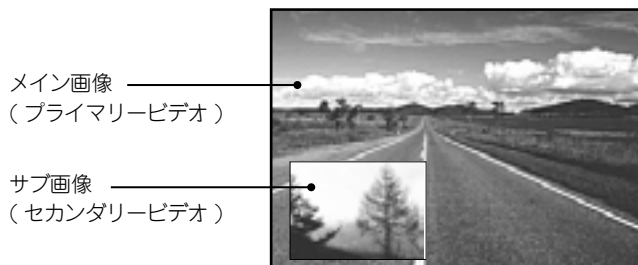
設定項目	設定内容
BD オーディオモード BD の音声再生モードを切り替えます。	**HD Audio Output** : Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD などの高品位な信号を高音質なビットストリームのまま出力して、聴くことができます。 **Mix Audio Output** : プライマリーオーディオ / インタラクティブオーディオ / セカンダリーオーディオをミックスした音声を出力します。 **ご注意** “HD Audio Output” では、インタラクティブオーディオやセカンダリーオーディオを聴くことはできません。
セカンダリービデオ	**オフ** : セカンダリービデオ（ピクチャー･イン･ピクチャー）を表示しません。 **1/X＊** : 1 番目のセカンダリービデオを表示します。 **2/X＊** : 2 番目のセカンダリービデオを表示します。 **X/X＊** : X 番目のセカンダリービデオを表示します。 ＊ “X” は収録されているセカンダリービデオの数で、ディスクにより異なります（☞35 ページ「ボーナスビュー対応の BD ビデオを再生する」）。
セカンダリーオーディオ	**オフ** : セカンダリーオーディオを選択しません。インタラクティブオーディオもオフします。 **1/X＊** : 1 番目のセカンダリーオーディオを選択します。 **2/X＊** : 2 番目のセカンダリーオーディオを選択します。 **X/X＊** : X 番目のセカンダリーオーディオを選択します。 ＊ “X” は収録されているセカンダリーオーディオの数でディスクにより異なります。 **ご注意** “BD オーディオモード” を “Mix Audio Output” に設定すると、セカンダリーオーディオを出力します。
セカンダリーサブタイトル	**オフ** : セカンダリーサブタイトルを選択しません。 **1/X＊** : 1 番目のセカンダリーサブタイトルを選択します。 **2/X＊** : 2 番目のセカンダリーサブタイトルを選択します。 **X/X＊** : X 番目のセカンダリーサブタイトルを選択します。 ＊ “X” は収録されているセカンダリーサブタイトルの数でディスクにより異なります。
字幕スタイル	ディスクに収録されている字幕スタイルを切り替えます。

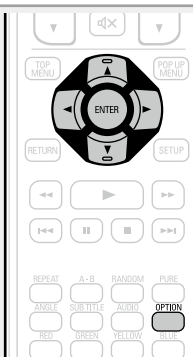
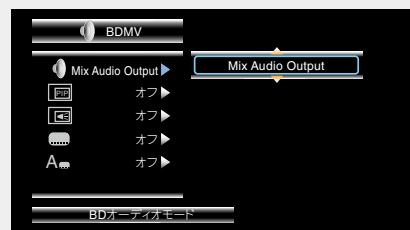
応用編

この章では HDMI で接続している機器と本機を連動して動作させる HDMI コントロールの設定、ブルーレイディスクのサブコンテンツの再生、その他の詳細な設定の内容について説明します。

ボーナスビュー対応の BD ビデオを再生する

ボーナスビュー(ピクチャー・イン・ピクチャー)対応のディスクでは、ディスクに収録されたメイン画像(プライマリービデオ)以外に、映画監督のコメントや同時進行のサブストーリーの再生や、別アングル映像などのサブ映像(セカンダリービデオ)の再生ができます。

メイン画像(プライマリービデオ)
サブ画像(セカンダリービデオ)

【例】ボーナスビュー

1 **BD の再生中に、OPTION を押す。**
OPTION 設定メニューを表示します。

2 **△▽ を押して"BD オーディオモード"を選択し、ENTER または ▷ を押す。**

3 **"BD オーディオモード"の設定を"Mix Audio Output"に切り替える。**

4 **◁ を押してから △▽ を押して、セカンダリービデオを選択し、ENTER または ▷ を押す。**
再生できるセカンダリービデオを表示します。

5 **△▽ を押して、お好みのセカンダリービデオを選択する。**

オフ ←→ 1/X ←→ 2/X ←→ X/X

Off	セカンダリービデオを表示しません。
1/X	一番目のセカンダリービデオを表示します。
2/X	二番目のセカンダリービデオを表示します。
X/X	X 番目のセカンダリービデオを表示します。

- "X" は収録されているセカンダリービデオの数で、ディスクにより異なります。

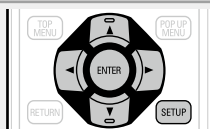
- ボーナスビューを使用する際、ブルーレイディスクによっては、内蔵メモリーまたは外部メモリーが必要な場合があります。
- 本機はメモリーを内蔵しています。ボーナスビューで使用するメモリー容量が本機に内蔵しているメモリーの空き容量を超える場合は、1GB 以上の容量の USB メモリーのご使用をおすすめします。
- 再生方法などはディスクによって決められており、ディスクによって異なります。ディスクに添付の説明書をご覧ください。

BD-Live™ を再生する

ブルーレイディスクにはディスクメニューからインターネット上の BD-Live™ コンテンツの専用サイトにアクセスできるものがあり、インターネット上の BD-Live™ コンテンツを本機にダウンロードして再生することができます。BD-Live™ コンテンツの再生には、本機をインターネットに接続する必要があります。「ホームネットワーク(LAN) に接続する」(☞13 ページ) をご覧になり、インターネット接続をおこなってください。

コンテンツの保存先を選ぶ

BD-Live™ ダウンロードコンテンツの保存先を選択します。保存先は本機内部のメモリーと、お手持ちの USB メモリーの 2 とおりがあります。
お買い上げ時は、本機内部のメモリーに保存する設定です。内部メモリーの空き容量については、SETUP メニューの “BD データ情報”(☞42 ページ) で確認できます。

1 SETUP を押す。
メニュー画面を表示します。

2 △▽◁ ▷ を押して“全般設定” ⇨ “システム” ⇨ “BD データ管理” ⇨ “BD DATA メモリー” (☞42 ページ) を選択し、ENTER を押す。

3 △▽ を押してコンテンツの保存先を選択し、ENTER を押す。

内部 BD-Live™ コンテンツファイルを本体のメモリーに保存します。

外部 BD-Live™ コンテンツファイルを USB メモリーに保存します。

- “外部” を選択したときは、USB 端子に USB メモリーを接続してください (☞12 ページ)。

内部メモリーの空き容量については、SETUP メニューの “BD データ情報” (☞42 ページ) で確認できます。それ以上の容量のコンテンツをダウンロードするときには、USB メモリーをお使いください。

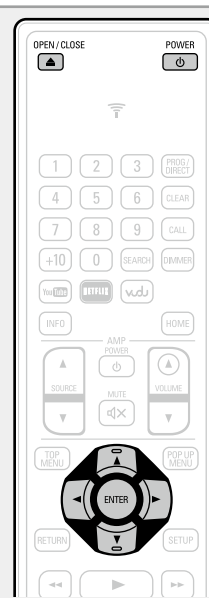
BD-Live™ コンテンツを再生する

あらかじめ本機をインターネットに接続してください。

1 POWER ⏻ を押して、本機の電源を入れる。

2 OPEN/CLOSE ⏏ を押して、BD-Live™ 対応の BD を挿入する。

3 ディスクメニューから BD-Live™ 再生のアイコンを選び、ENTER を押す。
BD-Live™ ダウンロードサイトからコンテンツのダウンロードをして再生します。

- 操作はディスクによって異なります。表示されるガイドにしたがっておこなってください。

お使いのネットワークの環境によってはダウンロードに長い時間がかかったり、ダウンロードができなかったりする場合があります。「ホームネットワーク(LAN) に接続する」(☞13 ページ) をご覧になり、インターネット接続機器の必要スペックなどをご確認ください。

ご注意
USB メモリーを抜き差しするときは、必ず本機の電源を切ってからおこなってください。USB メモリーやメモリー内のデータが破損する恐れがあります。

HDMI コントロール機能

HDMI 接続では映像と音声の伝送をするだけでなく、接続している機器間で情報のやりとりもおこなっています。HDMI コントロール機能は、機器間で制御信号をやりとりすることで機器が連動した動作をする機能です。例えば、ある機器の電源の操作をすると、その機器に接続している他の機器の電源も一緒に操作できる便利な機能です。

❏HDMI コントロール機能でできること

- **本機の操作でテレビや AV レシーバーのファンクションが本機の入力に切り替わります。**
- **テレビの電源をオフにすると、本機の電源がスタンバイになります。**
- **テレビのリモコンで本機を操作できます。（テレビのリモコンにプレーヤー操作用のボタンがある場合）**

❏設定のしかた

1 HDMI コントロール機能を“オン”に設定する。

SETUP メニューの“システム” ⇨“HDMI コントロール”（☞41 ページ）。

2 HDMI ケーブルで接続しているすべての機器の電源を入れる。

3 HDMI ケーブルで接続しているすべての機器の HDMI コントロール機能を有効にする。

- 接続機器の設定については、各機器の取扱説明書をご覧ください。
- いずれかの機器の電源コンセントを抜いた場合は、手順 2、3 をおこなってください。

4 本機の HDMI 映像出力がテレビ画面に映るように、テレビと AV レシーバーの入力ファンクションを切り替える。

5 テレビの電源をスタンバイにすると、本機と AV レシーバーの電源もスタンバイになることを確認する。

HDMI コントロール機能が正しく動作しない場合は、次の点をご確認ください。

- テレビや AV レシーバーが HDMI コントロール機能に対応しているか。
- すべての機器の HDMI コントロール機能の設定は正しいか。（手順 3）
- 設定したあとに、ほかの HDMI 機器の接続の追加など、接続に関する変更をしていないか。この場合は設定をやり直してください。

ご注意

- 接続しているテレビや AV レシーバーによっては、動作しない機能があります。あらかじめ、各機器の取扱説明書をご覧ください。
- SETUP メニューの“HDMI パワーオフコントロール”（☞41 ページ）を“オフ”に設定している場合、接続している機器がスタンバイになっても、本機はスタンバイになりません。

詳細設定のしかた

メニュー一覧

本機はお買い上げ時の設定をおすすめの設定にしています。お使いのシステムやお好みに合わせて本機をカスタマイズできます。
SETUP を押すと、SETUP メニューを表示します。このメニューから各種設定に移動できます。

全般設定

設定項目	詳細項目	内　容	参照ページ
システム	スクリーンセーバー	スクリーンセーバーの設定をします。	41
	自動パワーモード	自動的に電源をスタンバイにする設定をします。	41
	低消費電力設定	スタンバイモードを設定します。	41
	HDMI コントロール	HDMI ケーブルで接続した HDMI コントロール対応機器と本機を連動して操作できます。	41
	HDMI パワーオフコントロール	HDMI ケーブルで接続した HDMI コントロール対応機器と本機の電源を連動して操作できます。	41
	リセット	音声モードや画質設定を含むすべての設定を、お買い上げ時の設定にします。	41
	ファームウェアアップデート	インターネット経由で本機のファームウェアをアップデートします。	41
	アップデートノーティフィケーション	更新できるファームウエアがある場合に、お知らせメッセージを表示する設定です。	42
	BD データ管理	BD-Live™ に使用した内蔵メモリーまたは外部メモリーの BD データを初期化します。	42
言語	BD プレーヤーメニュー	BD プレーヤーのメニューに表示する言語を設定します。	42
	メニュー言語	BD や DVD のメニューに表示する言語を設定します。	42
	音声	BD や DVD を再生するときの音声言語を設定します。	42
	字幕	BD や DVD を再生するときの字幕言語を設定します。	42

設定項目	詳細項目	内　容	参照ページ
視聴制限設定	パスワード変更	BD や DVD の視聴制限レベルや視聴制限国コードを変更するときのパスワードを設定します。	43
	BD 視聴制限レベル	BD 再生時の視聴制限レベルを設定します。	43
	DVD 視聴制限レベル	DVD 再生時の視聴制限レベルを設定します。	43
	視聴制限国コード	視聴制限の基準国を設定します。設定した国の視聴制限レベルを適応します。	43
ネットワーク	インターネット接続	インターネット接続を使用するか使用しないかを設定します。	43
	情報	IP アドレス、サブネットマスクなどのネットワーク情報を表示します。	43
	接続テスト	ネットワークの接続テストをおこないます。	43
	DHCP	IP アドレスなどのネットワーク設定を自動でおこなうか手動でおこなうかを設定します。	43
	BD-Live 接続	BD-Live™ 接続時にコンテンツに対するアクセス制限をします。	44
	プロキシ設定	インターネットにプロキシサーバーを経由して接続する場合に設定します。	44
その他	アングルマーク	再生中に表示するアングルマークの表示の設定をおこないます。	44
	PIP マーク	再生中に表示する PIP マークの表示の設定をおこないます。	44
	セカンダリーオーディオマーク	再生中に表示するセカンダリーオーディオマークの表示の設定をおこないます。	44
	DivX 登録コード	DivX® の登録コードを表示します。	44
	リモコン ID	リモコン ID を設定します。	44
	レガシーリモコン受信設定	レガシーリモコンの受信設定をします。	44

次のページへ

ビデオ設定

設定項目	詳細項目	内　容	参照ページ
TV	アスペクト比(縦横比)	テレビの画面タイプと表示モードを設定します。	45
	壁紙	再生停止中などに背景に表示する壁紙を設定します。	45
	プログレッシブモード	ソースの映像素材に最適なプログレッシブ変換モードを設定します。	45
HDMI	映像出力信号方式	HDMI 端子から出力する映像信号の方式を設定します。	45
	HDMI ディープカラー	HDMI 端子のディープカラー出力を設定します。 HDMI 映像信号の色深度(使用する色)を拡張し、自然に近い色を再生します。	45
3D	3D 出力設定	3D 映像を再生するときの映像出力を設定します。 (HDMI 出力のみ)	45
	スクリーンサイズ設定	お使いの 3D 映像対応テレビの画面サイズを設定します。	45

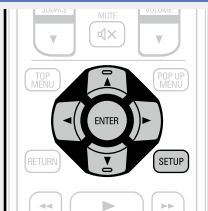
オーディオ設定

設定項目	詳細項目	内　容	参照ページ
オーディオ出力	HDMI	HDMI 出力端子から出力フォーマットを選択します。	46
	ダイナミックレンジ圧縮	ドルビー TrueHD ／ドルビーデジタルプラス／ドルビーデジタル音声のダイナミックレンジを圧縮します。	46

システム情報

設定項目	内　容	参照ページ
MAC アドレス	MAC アドレスの表示をします。	46

SETUP メニュー操作

1 **SETUP を押す。**
テレビ画面に SETUP メニューを表示します。
• ホームメニューの“SETUP”からも SETUP メニューを表示できます
(☞18 ページ)。

2 **△▽◁ ▷ を押して、設定したいメニューにカーソルを移動する。**
• 前の項目に戻るときは、◁ を押してください。

3 **ENTER を押して、設定を確定する。**

SETUP メニューの選択項目の文字の色は次のとおりです。
• 白：選択できます。
• 灰：選択できません。

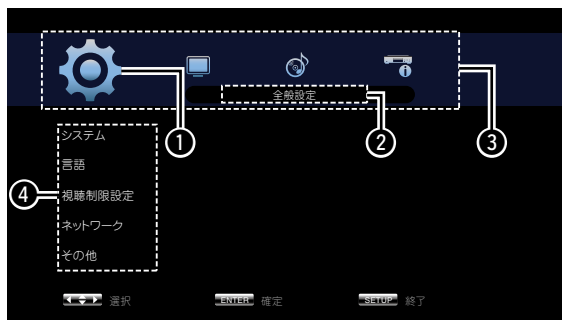
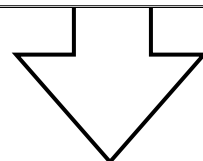
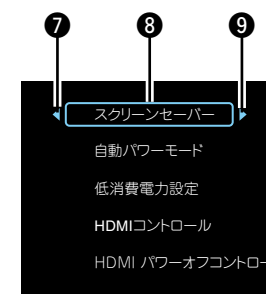
ご注意
レジューム機能が動作しているときは、正しく設定できない場合があります。

❏SETUP メニューを終了するとき

SETUP メニューの表示中に **SETUP** を押す。
• SETUP メニュー表示が消えます。

SETUP メニュー画面の表示例

代表例を説明します。

❏メニュー選択画面（トップメニュー）

❶ 選択中の設定アイコン
❷ 選択中の設定項目
❸ SETUP メニューの設定アイコン一覧
❹ 選択中の設定内容一覧

❺ 選択中の項目の詳細設定項目一覧
❻ 選択中の項目の詳細設定

❏選択項目

❼ 前の項目に戻る。または ◁ で切り替える。
❽ 次の項目に進む。△▽ で切り替える。
❾ 選択中。選択項目は ▷ で切り替える。

全般設定

システム、言語、視聴制限、ネットワークおよびその他の設定をします。

システム

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

下記の設定をします。
- スクリーンセーバーの設定
- 消費電力モードの設定
- HDMI コントロール機能の設定
- 設定の初期化
- インターネットから最新のファームウェアをダウンロード
- BD-Live™ のダウンロードデータの保存先の設定や初期化

設定項目	設定内容
スクリーンセーバー スクリーンセーバーの設定をします。	**オン**：停止や一時停止の状態が約 3 分間続くと、スクリーンセーバー機能が動作します。 **オフ**：スクリーンセーバーを使用しません。
自動パワーモード 自動的に電源をスタンバイにする設定をします。	**オン**：次の状態が約 30 分間続くと、自動的に電源をスタンバイにします。 • ディスクが入っていない • 再生が停止している • レジューム機能により停止している **オフ**：自動パワー機能を使用しません。
低消費電力設定 スタンバイモードを設定します。	**低消費電力スタンバイ**：消費電力が最も少ないモードです。スタンバイ時に HDMI コントロールの操作が受け付けません。 スタンバイモード時の電源表示：消灯 **通常スタンバイ**：スタンバイ時に HDMI コントロールの操作を受け付けます。このとき、消費電力はやや高くなります。 スタンバイモード時の電源表示：赤色に点灯 **クイックスタート**：起動する時間は早くなりますが、スタンバイ時の消費電力は高くなります。HDMI コントロールの操作を受け付けます。

設定項目	設定内容
HDMI コントロール HDMI ケーブルで接続した HDMI コントロール対応機器と本機を連動して操作できます。	**オン**：HDMI に接続している機器と連動します。 **オフ**：HDMI コントロール機能を無効にします。 • HDMI コントロール機能の動作には、本機または本機と接続している機器を HDMI 対応テレビに HDMI 接続することが必要です。 • HDMI コントロール機能については、「HDMI コントロール機能」(☞37 ページ) をご覧ください。 • “HDMI コントロール” の設定を変更した場合は、変更後必ず接続している機器の電源を切り、電源を入れ直してください。
HDMI パワーオフ コントロール HDMI ケーブルで接続した HDMI コントロール対応機器と本機の電源を連動して操作できます。	**オン**：本機の電源をテレビに連動してスタンバイにします。 **オフ**：本機の電源をテレビに連動してスタンバイにしません。
リセット 音声モードや画質設定を含むすべての設定を、お買い上げ時の設定にします。	**取消**：初期化をおこないません。 **実行**：初期化を実行します。
ファームウェアアップデート インターネット経由で本機のファームウェアをアップデートします。	**アップデート確認**：最新のファームウェアが存在するか確認します。また、**ENTER** を押すとアップデートする場合のおよそのアップデート時間を確認できます。 最新ファームウェアがアップデートされている場合、**ENTER** を押すと、ファームウェアの更新を開始します。 アップデートを開始すると、画面上にプログレスバーおよび残り時間を表示します。 アップデートが完了すると、再度電源がオンとなり、通常の状態に戻ります。

☞ 次のページへ

設定項目	設定内容
アップデートノーティフィケーション 更新できるファームウエアがある場合に、お知らせメッセージを表示する設定です。	**オン**：アップデートのお知らせメッセージをテレビ画面に表示します。 **オフ**：アップデートのお知らせメッセージをテレビ画面に表示しません。
BD データ管理 BD-Live™ のダウンロードデータの保存先の設定や、内部メモリーを初期化します。	**BD データ情報**：本機内部のメモリーや接続している USB メモリーの空き容量を表示します。 **フォーマット BD データ**：本機内部のメモリーや接続している USB メモリーの BD DATA を初期化します。 ご注意 この操作では、すべてのデータが消去されます。MP3 や JPEG などのデータが入った USB メモリーを挿入している場合、この操作はおこなわないでください。
	BD DATA メモリー：BD-Live™ ダウンロードコンテンツの保存先を選びます。 • **内部**：本機内部のメモリーに保存します。 • **外部**：本機に接続している USB メモリーに保存します。 ダウンロードするファイルの容量が、本機内部のメモリーの空き容量を超える場合は、“外部”を選んでください。

言語

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

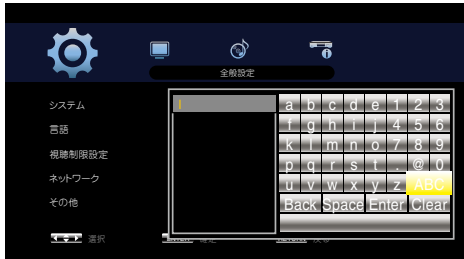
再生音声、字幕、メニュー表示の言語を設定します。

設定項目	設定内容
BD プレーヤーメニュー BD プレーヤーメニューの表示言語を設定します。	**日本語**／英語 DivX® の字幕や MP3 再生時のメディアプレーヤー画面（☞17 ページ）の情報が正しく表示されない場合は、SETUP メニューの“BD プレーヤーメニュー”で表示させたい言語を選んでください。
メニュー言語 BD や DVD のメニューに表示する言語を設定します。	英語／フランス語／中国語／スペイン語／ドイツ語／イタリア語／オランダ語／ポルトガル語／デンマーク語／スウェーデン語／フィンランド語／ノルウェー語／ロシア語／韓国語／**日本語**／他 *
音声 BD や DVD を再生するときに、使用する音声言語を設定します。	英語／フランス語／中国語／スペイン語／ドイツ語／イタリア語／オランダ語／ポルトガル語／デンマーク語／スウェーデン語／フィンランド語／ノルウェー語／ロシア語／韓国語／**日本語**／他 *
字幕 BD や DVD を再生するときの字幕言語を設定します。	**オフ**／英語／フランス語／中国語／スペイン語／ドイツ語／イタリア語／オランダ語／ポルトガル語／デンマーク語／スウェーデン語／フィンランド語／ノルウェー語／ロシア語／韓国語／日本語／他 * • **オフ**：字幕を表示しません。

* 表に記載していない言語も選ぶことができます。

視聴制限設定

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

BD や DVD の視聴設定やパスワードを設定します。

設定項目	設定内容
パスワード変更 BD や DVD の視聴制限レベルや視聴制限国コードを変更するときのパスワードを設定します。	**変更**：パスワードを変更します。 **0** ～ **9** で入力し、**ENTER** で確定します。 お買い上げ時の設定は、"0000" です。
BD 視聴制限レベル BD 再生時の視聴制限レベルを設定します。	**レベル 0～254**：視聴できる年齢を設定します。視聴制限に該当しているディスクを再生した場合、再生を制限します。 **制限なし**：BD の再生を制限しません。
DVD 視聴制限レベル DVD 再生時の視聴制限レベルを設定します。	**レベル 1～8**：DVD 再生時の視聴制限レベルを設定します。 **全制限**：すべての DVD の再生を制限します。 **制限なし**：DVD の再生を制限しません。
視聴制限国コード 視聴制限の基準国を設定します。設定した国の視聴制限レベルを適応します。	初期設定は日本です。その他の視聴制限国コードは、△▽ を押して選択してください。

ネットワーク

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

インターネットに接続する設定、BD-Live™ の設定をします。

設定項目	設定内容
インターネット接続 インターネット接続を使用するか使用しないかを設定します。	**有効**：インターネット接続を使用します。 **無効**：インターネット接続を使用しません。
情報 IP アドレス、サブネットマスクなどのネットワーク情報を表示します。	下記のネットワーク情報を表示します。 • アドレスタイプ • IP アドレス（BD-Live™、アップデート用） • サブネットマスク • デフォルトゲートウェイ • DNS1 • DNS2
接続テスト ネットワークの接続テストをおこないます。	インターネット接続のテストをおこないます。 • 初めてインターネット接続するときや、IP アドレスやネットワークの設定を変えたときに接続テストをおこなうことをおすすめします。 • 接続が完了しない場合、メッセージを表示します。接続設定及び接続環境を確認してください。
DHCP IP アドレスなどのネットワーク設定を自動でおこなうか手動でおこなうかを設定します。 お買い上げ時の設定は "自動" になっていますので、ブロードバンドルータの DHCP サーバーを "有効" に設定している場合は IP アドレスなどの設定は必要ありません。	**自動**：DHCP 機能によりネットワークの設定を自動でおこないます。 **手動**：DHCP 機能のないネットワークに接続する場合、手動で次のネットワークの設定をおこなってください。 設定の内容はプロバイダーまたはネットワーク管理者にご確認ください。 ▽ を使って設定値をクリアにしたのち、設定を **0**～ **9** で入力し、**ENTER** で入力を確定します。 • **IP アドレス**：BD-Live™ やファームウェアアップデート用の IP アドレスを手動で設定します。 • **サブネットマスク**：xDSL モデムやターミナルアダプタを直接本機に接続している場合は、プロバイダーから書面などで通知されたサブネットマスクを入力します。通常は "255.255.255.0" になります。 • **デフォルトゲートウェイ**：ゲートウェイ（ルータ）に接続している場合は、その IP アドレスを入力してください。 • **DNS1**：プライマリー DNS を入力してください。 • **DNS2**：セカンダリー DNS を入力してください。

次のページへ

設定項目	設定内容
BD-Live 接続 BD-Live™ 接続時にコンテンツに対するアクセス制限をします。	**許可**：BD-Live™ コンテンツからのすべてのインターネットアクセスを許可します。 **一部許可**：証明書をもつ BD-Live™ コンテンツからのインターネットアクセスのみを許可します。 **禁止**：BD-Live™ コンテンツからのすべてのインターネットアクセスを禁止します。
プロキシ設定 インターネットにプロキシサーバーを経由して接続する場合に設定します。	**無効**：プロキシサーバーを使用しません。 **有効**：プロキシサーバーを使用します。 • プロキシホスト ： プロキシ設定において有効を選択した場合、プロキシホストを仮想キーボードで入力し、**ENTER** で確定します。 • プロキシポート ： プロキシ設定において有効を選択した場合、プロキシポートを **0 ~ 9** で入力し、**ENTER** で確定します。 ❑ **ネットワークプロキシ画面（仮想キーボード）**

その他

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

その他の機能を設定します。

設定項目	設定内容
アングルマーク 再生中に表示するアングルマークの表示の設定をおこないます。	再生したディスクに複数のアングルが収録されている場合、アングルが収録されているシーンを再生しているときにアングルマークを表示します。 **オフ**：アングルマークを表示しません。 **オン**：アングルマークを表示します。
PIP マーク 再生中に表示する PIP マークの表示の設定をおこないます。	再生したディスクにセカンダリービデオが収録されている場合、セカンダリービデオが収録されているシーンを再生しているときに PIP マークを表示します。 **オフ**：PIP マークを表示しません。 **オン**：PIP マークを表示します。
セカンダリー オーディオマーク 再生中に表示するセカンダリーオーディオマークの表示の設定をおこないます。	再生したディスクにセカンダリーオーディオが収録されている場合、セカンダリーオーディオが収録されているシーンを再生中にセカンダリー音声マークが表示されます。 **オフ**：セカンダリー オーディオマークを表示しません。 **オン**：セカンダリー オーディオマークを表示します。
DivX® 登録コード DivX® の登録コードを表示します。	**コード表示**：DivX® 登録コードを表示します。
リモコン ID(本機） リモコン ID を設定します。 （☞53 ページ）	本機のリモコンでほかの DENON 製 BD プレーヤーが動作してしまうときにリモコン ID を切り替えます。 **DENON 1**：DENON 1 を選択します。リモコン側の設定も"DENON 1"に設定してください。 **DENON 2**：DENON 2 を選択します。リモコン側の設定も"DENON 2"に設定してください。
レガシーリモコン受信設定 DENON 製 DVD プレーヤーのリモコンのリモコン信号を受信しないように設定します。	DENON 製 DVD プレーヤーなどのリモコン信号を受け付けない設定をします。 **オン**：受け付けます。 **オフ**：受け付けません。

ビデオ設定

テレビの接続、HDMI 接続および 3D 映像ソフトを再生するときに設定します。

TV

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

接続しているテレビに合わせて、映像出力信号を設定します。

設定項目	設定内容
TV アスペクト（縦横比） テレビの画面タイプと表示モードを設定します。	**ワイド 自動スクィーズ**：ワイド画面のテレビに出力します。4：3 映像のときは、画面中央に比率を変えずに表示します。 **ワイド**：ワイド画面のテレビに出力します。
壁紙 再生停止中などに背景に表示する壁紙を設定します。	**ピクチャー**：DENON のロゴを表示します。 **黒**：背景を黒にします。 **灰色**：背景を灰色にします。 **青**：背景を青色にします。
プログレッシブモード ソースの映像素材に最適なプログレッシブ変換モードを設定します。	**自動**：映像素材のタイプを検出して自動的にモードを切り替えます。通常はこの設定にしてください。 **ビデオ**：ビデオ素材のディスク再生に適しています。 **フィルム**：フィルム素材のディスク再生に適しています。

HDMI

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

HDMI の出力信号を設定します。

設定項目	設定内容
映像出力信号方式 HDMI 端子から出力する映像信号の方式を設定します。	**YCbCr**：色差形式の映像方式（16（黒）〜 235（白））で出力します。 **RGB ノーマル**：RGB の映像方式（16（黒）〜 235（白））で出力します。 **RGB エンハンスド**：RGB の映像方式（0（黒）〜 255（白））で出力します。
HDMI ディープカラー HDMI 端子のディープカラー出力を設定します。 HDMI 映像信号の色深度（使用する色）を拡張し、自然に近い色を再生します。	**自動**：接続している HDMI 機器がディープカラーに対応している場合、自動的にディープカラーで出力します。 **オフ**：ディープカラーで出力しません。

3D

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

3D 映像ソフトを再生するときに設定します。

設定項目	設定内容
3D 出力設定 3D 映像を再生するときの映像出力を設定します。	**自動**：3D 映像ソフトと 2D 映像ソフトを自動で判別して再生します。3D 映像を再生する際、3D 映像部分は 3D で再生し、2D 映像部分は 2D で再生します。通常はこの設定にします。 **オフ**：常に 2D 映像信号を出力します。
TV スクリーンサイズ設定 お使いの 3D 映像対応テレビの画面サイズを設定します。	△▽◁ ▷ または **0 ~ 9** で、お使いのテレビの画面サイズを設定画面上の 3 桁の数字に入力し、**ENTER** で確定します。 • お買い上げ時の設定は“046”（46 インチのテレビ画面サイズ）です。 **ご注意** 正しいサイズに設定しない場合、適切な 3D 映像を表示できないことがあります。

ディスクによって 3D 映像の再生操作の方法が異なる場合があります。ディスクに付属の取扱説明書をご覧ください。

ご注意

- 本機から出力する 3D 映像信号を、AV レシーバーを通して 3D 映像対応テレビに出力する場合、AV レシーバーも 3D 映像信号の入出力に対応していることが必要です。
- 3D 映像の視聴には 3D 映像対応テレビをお使いください。
- 3D 映像の再生中は、「映像解像度」（☞31 ページ）および「画質を調整する（ピクチャーコントロール）」（☞32 ページ）の各種調整はできません。

オーディオ設定

各種音声の出力設定をします。

オーディオ出力

お買い上げ時の設定は、下線が付いている項目です。

音声出力を設定します。

設定項目	設定内容
HDMI HDMI 出力端子から出力する音声フォーマットを設定します。	**ビットストリーム**：本機と接続する機器がドルビー TrueHD ／ドルビーデジタルプラス／ドルビーデジタルや DTS-HD ／ DTS デジタルサラウンドに対応しているときに選択します。接続している HDMI 機器の対応している音声フォーマットやチャンネル数にあわせて自動で出力フォーマットを変更します。 **PCM**：本機と接続する機器がドルビー TrueHD ／ドルビーデジタルプラス／ドルビーデジタルや DTS-HD ／ DTS デジタルサラウンドに対応していないときに選択します。 **オフ**：本機の HDMI 出力端子から音声信号を出力しません。 各音声信号の変換については、「デジタル信号音声出力について」(☞60 ページ) をご覧ください。 ご注意 **OPTION** で、“BD オーディオモード ” を“HD Audio Output” に設定すると、ブルーレイディスクのサブ音声（セカンダリーオーディオ）、インターラクティブオーディオは出力されません。
ダイナミックレンジ圧縮 ドルビー TrueHD ／ドルビーデジタルプラス／ドルビーデジタル音声のダイナミックレンジを圧縮します。	**オフ**：ダイナミックレンジの圧縮をしません。 **オン**：ダイナミックレンジの圧縮をします。 **自動**：ドルビー TrueHD 音声のダイナミックレンジを素材によって自動的に圧縮します。ドルビー TrueHD 以外は音声圧縮をしません。 この設定をおこなうことにより、夜間など大きな音で視聴できないときに、大きな音は小さく、小さな音は大きくなるように補正します。

システム情報

MAC アドレスの表示をします。

MAC アドレス

MAC アドレスの表示をします。

項目
MAC アドレス

基本編 応用編 情報編

情報編

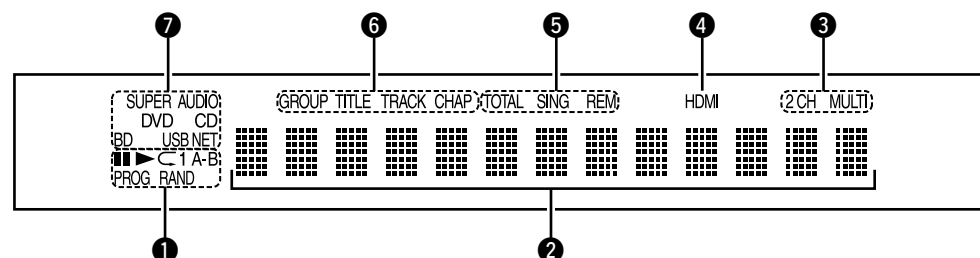
ここでは本機に関するさまざまな情報を記載しています。
必要に応じてご覧ください。

各部の名前

フロントパネル

各部のはたらきなど詳しい説明については、( )内のページをご覧ください。

❶ 電源表示 ··········· (16)
❷ 電源ボタン (⏻) ··········· (15)
本機の電源をオンまたはオフ(スタンバイ)にします。
❸ ピュアダイレクトボタン
(PURE DIRECT) ··········· (30)
❹ リモコン受光部 ··········· (52)
❺ ディスプレイ ··········· (49)
❻ ディスクトレイ開閉ボタン(⏏) ··········· (19)
❼ USB端子 ··········· (12)
❽ スキップボタン(⏮, ⏭) ··········· (26)
❾ ストップボタン(■) ··········· (25)
❿ プレイボタン(▶) ··········· (19)
⓫ ディスクトレイ

電源がスタンバイのときに ❻ または ❿ を押すと、電源がオンになります。

ディスプレイ

❶ 再生モード表示
▶ : 再生中
❚❚ : 一時停止中またはコマ送り再生中
PROG : プログラム再生中
RAND : ランダム再生中
⊂1 A-B : リピート再生中

❷ インフォメーションディスプレイ
ディスクの各種情報や再生経過時間などを表示します。

❸ 音声チャンネル表示
再生している音声信号のチャンネル数を表示します。
2CH : 2 チャンネルを再生中
MULTI : マルチチャンネルを再生中

❹ HDMI出力表示
HDMI 接続されているときに点灯します。

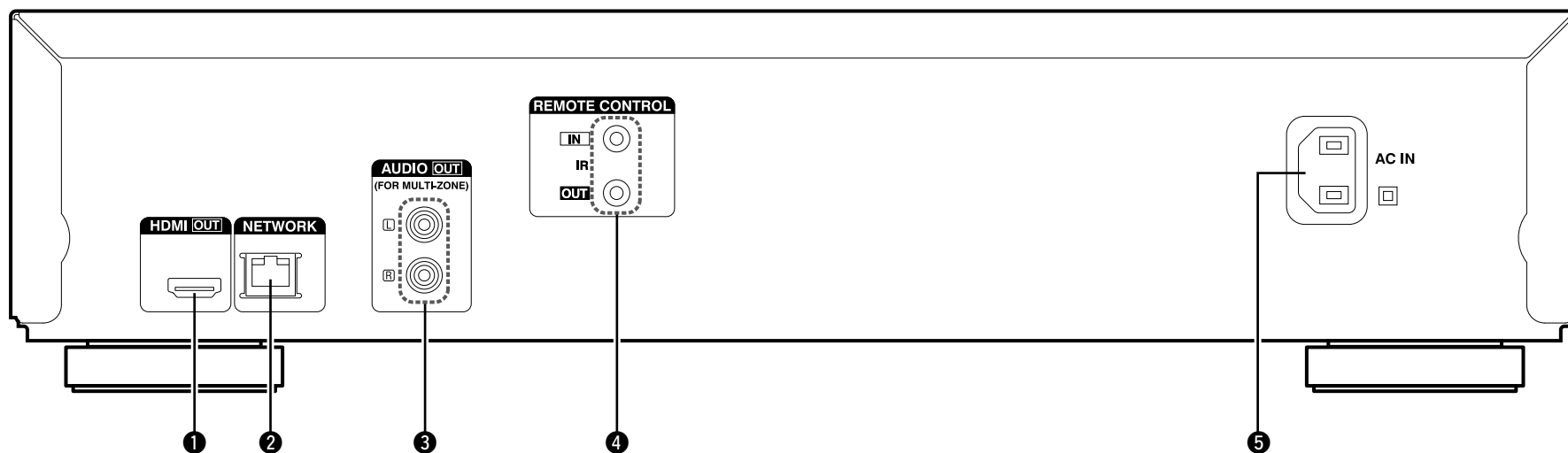
HDMI ケーブルが正しく接続されていない場合や接続機器が認識されない場合は表示しません。

❺ 時間モード表示
TOTAL : スーパーオーディオ CD や CD の総時間
SING : 再生中のタイトル／チャプター／トラック／ファイルの経過時間
REM : 再生中のタイトル／チャプター／トラック／ファイルの残り時間

❻ グループ／タイトル／トラック／チャプター表示

❼ メディア表示
BD : BD
DVD : DVD ビデオ、DVD-R／+R／-RW／+RW
DVD AUDIO : DVD オーディオ
SUPER AUDIO CD : スーパーオーディオ CD
CD : CD
USB : USB メモリー
NET : ネットワーク
ネットワークに接続されているときに点灯します。

リアパネル

各部のはたらきなど詳しい説明については、( )内のページをご覧ください。

❶ HDMI出力端子（HDMI OUT）…………（11）

❷ ネットワーク端子（NETWORK）…………（13）

❸ アナログ2チャンネル音声出力端子（AUDIO OUT）……（12）
マルチチャンネルで収録されているソフトを再生すると、2チャンネルにダウンミックスしたアナログ音声を出力します。

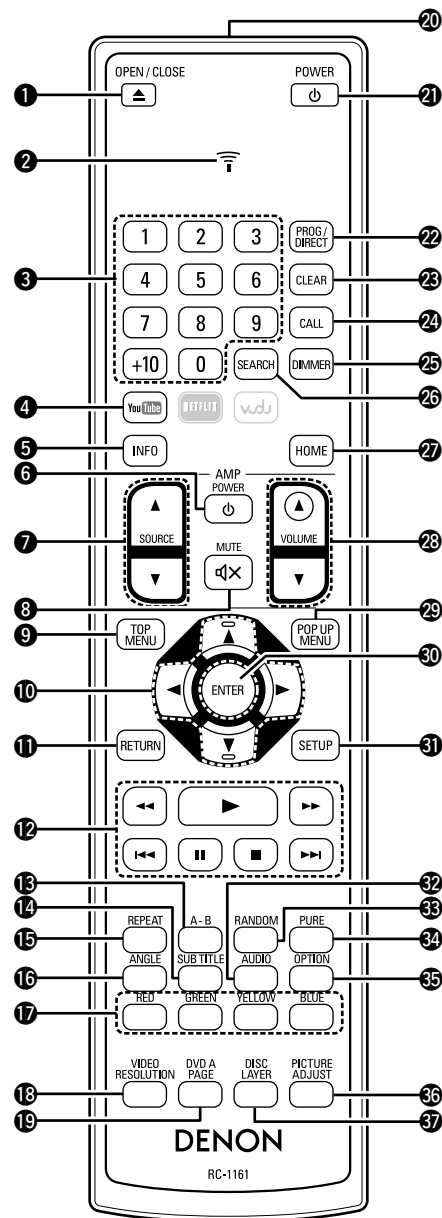
❹ ワイヤードリモコン入出力端子（REMOTE CONTROL）
将来的な拡張用端子です。

❺ 電源入力端子（AC IN）…………（15）

ご注意

端子内部のピンには絶対に触れないでください。静電気を引き起こし、故障の原因になることがあります。

リモコン

各部のはたらきなど詳しい説明については、( )内のページをご覧ください。

❶ ディスクトレイ開閉ボタン（OPEN/CLOSE ⏏）……（19、53）
❷ リモコン信号送信／状態表示……（53）
❸ 数字ボタン（0〜9, +10）……（26、28、43、44、45）
❹ YouTubeボタン……（24）
❺ 再生情報表示ボタン（INFO）……（17）
❻ アンプ電源ボタン（AMP POWER ⏻）
❼ アンプ入力ソース切り替えボタン（SOURCE ▲▼）
❽ アンプミュートボタン（MUTE 🔇）
❾ トップメニューボタン（TOP MENU）……（19）
❿ カーソルボタン（△▽◁ ▷）……（18、40）
⓫ リターンボタン（RETURN）
⓬ システムボタン……（19、25、26）
- 早送り／スローボタン（◀◀、▶▶）
- プレイボタン（▶）
- スキップボタン（|◀◀、▶▶|）
- ポーズ／コマ送りボタン（❚❚）
- ストップボタン（■）

⓭ A-B間リピートボタン（A-B）……（27）
⓮ 字幕切り替えボタン（SUBTITLE）……（29）
⓯ リピートボタン（REPEAT）……（27）
⓰ アングル切り替えボタン（ANGLE）……（29）
⓱ カラーボタン（RED/GREEN/YELLOW/BLUE）
⓲ レゾリューション（解像度）切り替えボタン（VIDEO RESOLUTION）……（31）
⓳ DVDオーディオ静止画切り替えボタン（DVD A PAGE）……（21）
⓴ リモコン信号送信窓……（52）
㉑ 電源ボタン（POWER ⏻）……（16）
㉒ プログラム／ダイレクトボタン（PROG/DIRECT）……（28）
㉓ クリアボタン（CLEAR）……（26、27、28）
㉔ コールボタン（CALL）……（28）
㉕ ディマーボタン（DIMMER）……（30）
㉖ サーチボタン（SEARCH）……（26、27）
㉗ ホームメニュー切り替えボタン（HOME）……（18）
㉘ アンプ音量ボタン（VOLUME ▲▼）
㉙ ポップアップメニューボタン（POP UP MENU）……（19）
㉚ エンターボタン（ENTER）……（18、40）
㉛ セットアップボタン（SETUP）……（40）
㉜ 音声切り替えボタン（AUDIO）……（29）
㉝ ランダムボタン（RANDOM）……（28）
㉞ ピュアダイレクトボタン（PURE）……（30）
㉟ オプションボタン（OPTION）……（33）
㊱ 画質調整ボタン（PICTURE ADJUST）……（32）
㊲ ディスクレイヤー切り替えボタン（DISC LAYER）……（20）

⓱ のボタンは、ディスクのガイドに従って操作してください。

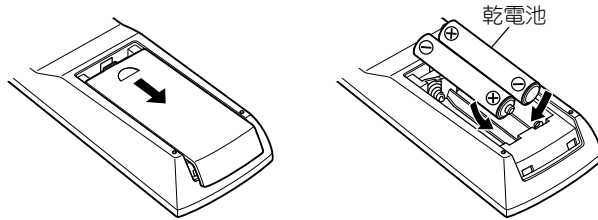
ご注意

- **NETFLIX** ボタンと **vudu** ボタンは使用できません。
- ❻、❼、❽ および ㉘ のボタンは、DENON 製 AV レシーバー用の操作ボタンです。AV レシーバーの仕様によって、本リモコンで操作できない場合があります。
- リモコンの表面およびリモコンセンサー部に保護フィルムを貼付しています。保護フィルムをセロテープなどで剥がしてからお使いください。

次のページへ

乾電池の入れかた

① 裏ぶたを矢印の方法へスライドさせて取り外す。

② 乾電池(2本)を乾電池収納部の表示に合わせて正しく入れる。

③ 裏ぶたを元通りにする。

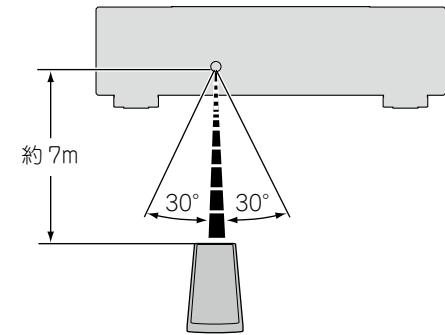
乾電池が消耗すると、ボタンを押したときにリモコンの信号送信／状態表示が 5 回点滅します。
このとき、電池の交換を早めにおこなってください。

- 乾電池が完全に消耗すると、リモコン信号送信／状態表示は点灯しなくなります。

ご注意

- リモコンには指定の乾電池をご使用ください。
- リモコンを本機の近くで操作しても本機が動作しないときは、新しい乾電池と交換してください。(付属の乾電池は動作確認用です。早めに新しい乾電池と交換してください。)
- 乾電池は、リモコンの乾電池収納部の表示通りに ⊕ 側・⊖ 側を合わせて正しく入れてください。
- 破損・液漏れの恐れがありますので、
  - 新しい乾電池と使用済みの乾電池を混ぜて使用しないでください。
  - 違う種類の乾電池を混ぜて使用しないでください。
  - 乾電池は充電しないでください。
  - 乾電池をショートさせたり、分解や加熱または火に投入させたりしないでください。
  - 電池を直射日光のあたるところや暖房器具の近くなど高温になるところに置かないでください。
- 万一、乾電池の液漏れがおこったときは、乾電池収納部内についた液をよく拭き取ってから新しい乾電池を入れてください。
- リモコンを長期間使用しないときは、乾電池を取り出してください。
- 不要になった乾電池を廃棄するときは、お住まいの地域の条例にしたがって処理をしてください。
- 充電式電池をお使いの場合、正しく動作しない場合があります。

リモコンの使いかた

リモコンはリモコン受光部に向けてご使用ください。

ご注意

- リモコン受光部に、直射日光やインバーター式蛍光灯の強い光または赤外線が当たると、誤動作をしたり、リモコンが操作できなくなったりする場合があります。
- 3D 映像機器を構成している各ユニット(モニター、3D 視聴用メガネ、3D 信号伝送ユニットなど)間の信号の伝送を無線通信(赤外線通信など)でおこなっている 3D 映像機器をお使いの場合、その無線通信の影響によって本機のリモコンが効かなくなることがあります。そのときは 3D 通信の各ユニットの向きと距離を調節して、本機のリモコンの動作に影響がないことを確認してください。

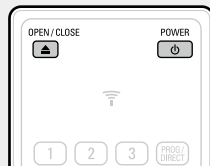
次のページへ

リモコンの設定（リモコン側）

リモコン操作する際、他の DENON 製ブルーレイディスクプレーヤーが同時に動作してしまうときは、この設定でリモコンコードを切り替えてください。

リモコンコードは本体側も同時に設定してください（☞44 ページ「リモコン ID（本機）」）。

1 **POWER ⏻ と OPEN/CLOSE ⏏ を同時に押す。**

ボタンを押している間に、リモコン信号送信／状態表示が 2 回点滅すると、リモコンは設定モードに入ります。

2 **数字ボタン“1”を押すと、“リモコン ID”は“DENON1”に設定します。**
数字ボタン“2”を押すと、“リモコン ID”は“DENON2”に設定します。

数字ボタンの入力が完了し、リモコン信号送信／状態表示が 2 回点滅すると、リモコンの設定は完了します。

本体側とリモコン側のリモコンコードが一致しない場合、本体側で設定されているリモコンコードをディスプレイに表示します。

【例】

本体側の設定が“DENON 1”で、リモコン側の設定が“2”の場合は、ディスプレイに“PLAYER 1”を表示します。

ご注意

- リモコンの設定を間違えた場合は、リモコンの送信信号 / 状態表示が約 2 秒間点滅し、そのあと消灯しますので、再度設定をやり直してください。
- 本体側とリモコン側のリモコンコードを一致させてください。リモコンコードが異なると、リモコンで本機の操作ができなくなります。
- リモコンコードを変えても、本機が DENON 製の他のリモコンで動作するときは、SETUP メニューの“その他”⇨“レガシーリモコン受信設定”で設定を“オフ”にしてください（☞44 ページ）。

その他の情報

再生できるメディア

ディスク

再生できるメディア		再生できるフォーマット	再生できるリージョンコード	本書内の表示
BD ビデオ *1 *2 *4		–	以下の表示のあるディスク A	
BD-R *3 *4				
BD-RE *3 *4				
DVD オーディオ *1 *4		–	–	
DVD ビデオ *1 *2 *4			以下のいずれかの表示のあるディスク ALL 2	
DVD-R, DVD+R *4		ビデオモード AVCHD フォーマット AVCREC フォーマット	–	
DVD-RW, DVD+RW				
スーパーオーディオ CD		–	–	
CD		–	–	
CD-R				
CD-RW				

*1 BD ビデオ /DVD オーディオ /DVD ビデオには、メニューの構造によって本書の説明どおりに動作しないディスクがあります。
*2 BD プレーヤーと BD ビデオ、または DVD プレーヤーと DVD ビデオは、それぞれリージョンコード（地域ごとに割り当てられたコード）を持っています。そのコードが一致しないと、再生ができません。
*3 ブルーレイディスクは新しい規格で日々進化を続けているため、ディスクの種類やバージョンによっては再生できない場合があります。本機のファームウェアは随時、更新しております。最新ファームウェアを更新してご使用ください。
*4 2 層ディスクを含む。

ご注意

- BD／DVD レコーダーで記録されたディスクの記録状態によっては、ディスクを受け付けなかったり、映像や音声が途切れたりなど、正常に再生できないことがあります。
- ファイナライズをおこなっていない DVD-R/-RW/+R/+RW、CD-R/-RW は、再生できないことがあります。ファイナライズをおこなってから再生してください。

次のディスクは再生できません。
- Ver. 1.0（カートリッジタイプ）の BD-RE
- 動画、画像、音声などのファイルが記録されている BD-ROM/BD-R/BD-RE
- BDXL
- HD DVD
- DVD-RAM
- CDV（オーディオパートのみ再生可能）
- CD-G（音声のみ再生可能）
- 規格外の CD（コピープロテクション付き CD など）
- 無許可のディスク（海賊版のディスク）
- 記録領域が少ないディスク（直径 55mm 以下）
- VSD/CVD/ ビデオ CD/ スーパービデオ CD/CD-I/ フォト CD

次のページへ

ファイル

再生できるファイル(拡張子)	再生できるメディア			ファイルの仕様	本書内の表示
	DVD-R/-RW/+R/+RW CD-R/-RW	USB メモリー	ネットワーク		
MP3 (.mp3)	○	○	○	• サンプリング周波数：32kHz、44.1kHz、48kHz • ビットレート：64kbps～320kbps • 音声タイプ：MPEG1 オーディオレイヤー3	
WMA ＊ (.wma)	○	○	○	• サンプリング周波数：32kHz、44.1kHz、48kHz • ビットレート：48kbps～192kbps • 音声タイプ：WMA バージョン 9	
AAC ＊ (.m4a)	○	○	○	• サンプリング周波数：32kHz、44.1kHz、48kHz • ビットレート：32kbps～320kbps • 音声タイプ：MPEG4、AAC	
LPCM (.wav)	○	○	○	• サンプリング周波数：44.1kHz、48kHz • ビット数：16bit • チャンネル数：2ch	
FLAC(.flac)	–	○	○	• サンプリング周波数:32/44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz • ビットレート：64kbps～16.2Mbps • ビット数：8/16/24bit	
JPEG (.jpg/.jpeg)	○	○	○	• 最大解像度：4,096 × 4,096 ピクセル • 最小解像度：32 × 32 ピクセル • 最大ファイル容量：12MB	
PNG (.png)	○	○	○	• 最大解像度：4,096 × 4,096 ピクセル • 最小解像度：32 × 32 ピクセル • 最大ファイル容量：12MB	
DivX® (.avi/.divx/.mkv)	○	○	○	• 対応バージョン：DivX® PLUS HD まで (CD-R/-RW は除く) • 最大容量：2GB	
MPEG (.mpg/.mpeg /.mp4/.ts/.m2t)	–	○	○	• ビデオ：MPEG2、MPEG4 • オーディオ：AAC、MP3、AC-3	
WMV (.wmv)	–	○	○	• ビデオ：WMV9、WMV9AP(VC-1) • オーディオ：WMA	
AVI (.avi)	–	○	○	• ビデオ：MPEG2、MPEG4 • オーディオ：MP3、AC-3	

＊ デジタル著作権管理(DRM)されたファイルは、DivX® およびネットワーク上の機器の WMDRM で保護されているファイル以外再生できません。

- 記録したときの条件によっては、上記のファイルでも再生できないことがあります。
- ファイル名 / タイトル名 / アーティスト名 / アルバム名にメニュー画面で対応していない文字が含まれている場合は、正しく表示されません。
- プログレッシブ形式で記録された JPEG 形式の画像は再生できません。
- 可変ビットレート(VBR：Variable Bit Rate)には対応していません。(再生できる場合、ディスプレイの時間表示が速いまたは遅くなります。)

次のページへ

❑DivX® の Video-on-Demand(VOD)について

- DivX® の公式サイトにある DivX® Video-On-Demand（VOD）サービスから DivX® ファイルを新規で購入またはレンタルするときは、本機の登録番号が必要です。詳しくは、「DivX® 登録コード」（☞44 ページ）をご覧ください。
- 本機の登録番号と異なる番号で登録された DivX® VOD ファイルの再生はできません。
- DivX® VOD ファイルによっては、再生回数に制限があるものがあります。その場合、DivX® VOD の表示画面に再生できる回数を表示します。
- 再生するときは、◁ ▷ を押して“はい”を、再生しないときは“いいえ”を選択し、**ENTER** を押してください。

ご注意

- DivX ビデオについて：
  DivX® は、Rovi（株）の子会社である DivX 社が作成したデジタルビデオフォーマットです。これは、DivX ビデオを再生する公式の DivX Certified® デバイスです。ファイルを DivX ビデオに変換するための詳細情報およびソフトウェアツールについては、www.divx.com をご覧ください。
- DivX ビデオオンデマンドについて：
  この DivX Certified® デバイスは、DivX ビデオオンデマンド（VOD）コンテンツ再生のため登録が必要です。登録コードの作成については、デバイスセットアップ・メニューの DivX VOD セクションをご覧ください。このコードを使用して vod.divx.com で登録プロセスを完了し、DivX VOD に関する詳細をお読みください。

USB メモリー

- 本機は FAT16 および FAT32 のファイルシステムに対応しています。NTFS ファイルシステムには対応していません。
- 本機で表示できるフォルダやファイルの制限数は次のとおりです。（制限数にはルートフォルダを含みます。）

フォルダの階層数	8 段階
フォルダ数	999
ファイル数	999
ファイル名、フォルダ名	32
アーティスト名、曲名など	60

- 1 行で表示しきれない文字はスクロール表示されます。
- ファイル名／タイトル名／アーティスト名／アルバム名はメニュー画面に表示します。

- 本機はハイスピード USB（USB2.0 準拠）に対応しています。
- 本機に接続した USB メモリーに保存している AVCHD のコンテンツも再生できます。
- 最大 2TB の USB メモリーを認識します。

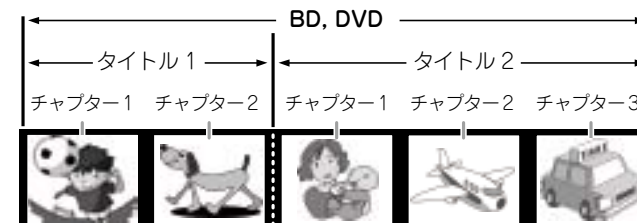
ご注意

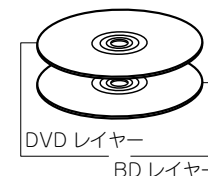
- USB メモリーの抜き差しは、電源がスタンバイのときにおこなってください。電源がオンのときに抜き差しすると、記録されているファイルを読み取れなかったり、破壊してしまうことがあります。
- MP3 プレーヤー、デジタルカメラや携帯電話の USB 装置との互換性はありません。
- 本機は USB 機器を充電することはできません。
- カードリーダー、USB 延長ケーブルまたは USB ハブには対応していません。

ディスクやファイルについて

❑BD ビデオ、DVD ビデオ

BD/DVD ビデオは、いくつかの大きな区切り（タイトル）と小さな区切り（チャプター）に分けられています。それぞれの区切りには番号が割り当てられ、これらの番号をタイトル番号、チャプター番号と呼びます。

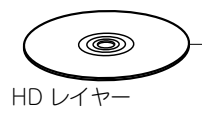
【例】

❑ ハイブリッド BD

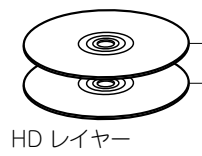
• ハイブリッド・ディスク

BD レイヤーと DVD レイヤーの二層構造のハイブリッド BD です。DVD レイヤーは、通常の DVD プレーヤーで再生できます。

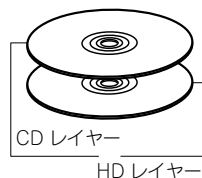
☞ 次のページへ

❑スーパーオーディオ CD

【スーパーオーディオ CD の種類】

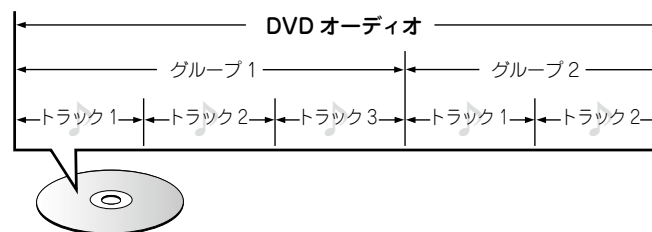
• シングルレイヤー・ディスク

HD レイヤー*のみで構成される一層のスーパーオーディオ CD です。

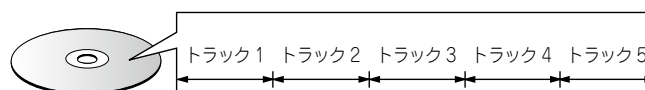
• デュアルレイヤー・ディスク

HD レイヤー*が二層構造のスーパーオーディオ CD であり、高音質での長時間再生ができます。

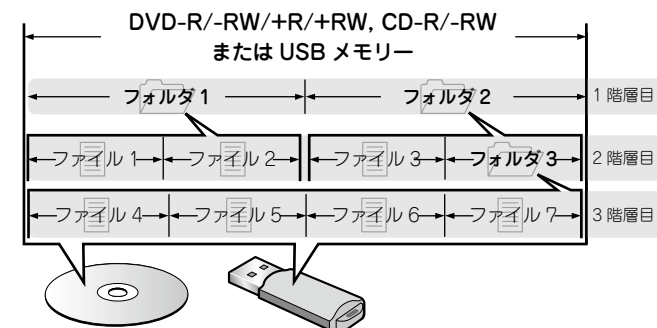
• ハイブリッド・ディスク

HD レイヤー*と CD レイヤーの二層構造のスーパーオーディオ CD です。CD レイヤーは、通常の CD プレーヤーで再生できます。

* スーパーオーディオ CD の HD 音声（ハイデンシティ音声）は、HD レイヤーに収録されています。そのレイヤーの中にはステレオチャンネルエリアとマルチチャンネルエリアの一方または両方を持つことができます。

❑DVD オーディオ

DVD オーディオは、いくつかの大きな区切り（グループ）と小さな区切り（トラック）に分けられています。それぞれの区切りには番号が割り当てられ、これらの番号をグループ番号、トラック番号と呼びます。

❑CD

CD は、楽曲ごとなどのいくつかの区切り（トラック）に分けられています。この区切りには番号が割り当てられ、これらの番号をトラック番号と呼びます。

❑ファイル

DVD-R/-RW/+R/+RW、CD-R/-RW や USB メモリーに記録された MP3/WMA/AAC/LPCM や JPEG、DivX® などのファイルは、いくつかの大きな区切り（フォルダ）と小さな区切り（ファイル）に分けられています。ファイルはフォルダに、フォルダはいくつかの階層に分けて記録させることができます。本機は 8 階層まで認識できます。

• 本機で表示できるフォルダやファイルの制限数は次のとおりです。（制限数にはルートフォルダを含みます。）

フォルダの階層数	8 段階
フォルダ数	999
ファイル数	999
ファイル名、フォルダ名	32
アーティスト名、曲名など	60

• 1 行で表示しきれない文字はスクロール表示されます。
• ファイル名／タイトル名／アーティスト名／アルバム名はメニュー画面に表示します。

MP3/WMA/AAC や JPEG、DivX® などのファイルを CD-R/-RW に書き込む場合、ライティングソフトのフォーマットは“ISO9660”でおこなってください。他のフォーマットで記録された場合、正しく再生できないことがあります。詳しくは、ご使用のライティングソフトの説明書をご覧ください。

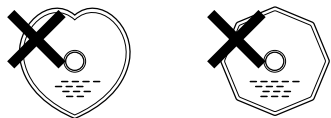
メディア使用時のご注意

ディスクの入れかた

- 記録面を下にして入れてください。
- ディスクトレイが完全に開いた状態でディスクを入れてください。
- ディスクは、トレイガイドに合わせて、水平に載せてください。

再生できないディスクを入れた場合、またはディスクを裏返しに入れた場合は、本機のディスプレイに“NO DISC”または“UNK DISC”を表示します。

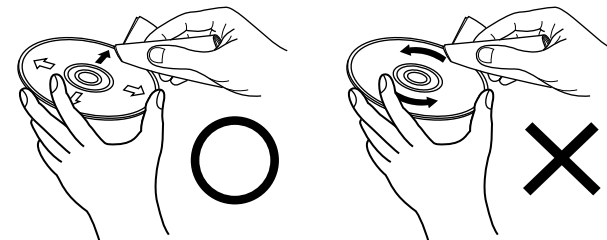
ご注意

- ディスクは 1 枚だけ入れてください。2 枚以上重ねて入れると故障の原因になり、ディスクを傷つけることにもなります。
- ひび割れや変形、または接着剤などで補修したディスクは使用しないでください。
- レンタルディスクのラベルやセロハンテープなどの糊がはみ出したものや、剥がした痕があるディスクは使用しないでください。そのまま使用すると、ディスクが取り出せなくなり、故障の原因になることがあります。
- 特殊形状のディスクの再生は、故障の原因になりますので使用しないでください。

- 電源がスタンバイ状態で、ディスクトレイを手で押し込まないでください。故障の原因となります。

メディアの取り扱いについて

- 指紋・油・ゴミなどを付けないでください。
- ディスクに傷をつけないよう、特にケースからの出し入れにはご注意ください。
- 曲げたり、熱を加えたりしないでください。
- ディスクの中心の穴を大きくしないでください。
- ディスクのレーベル面（印刷面）にボールペンや鉛筆などで文字を書いたり、ラベルなどを貼り付けたりしないでください。
- ディスクを屋外など寒いところから急に暖かいところへ移すと、ディスクの表面に水滴がつくことがありますが、ヘアードライヤーなどで乾かさないでください。
- USB メモリーの再生中に USB メモリーを抜いたり、本機の電源をスタンバイにしないでください。ファイルが壊れて、故障の原因になることがあります。
- USB メモリーは分解したり、修理したりしないでください。
- 静電気によって、USB メモリーやファイルが壊れることがあります。USB メモリーの金属端子部を指などで触らないでください。
- 変形した USB メモリーを使用しないでください。
- ご使用後は、必ずディスクや USB メモリーを取り出し、ほこりや傷、変形などを避けるため、必ず専用のケースに入れてください。
- 次のような場所に置かないでください。
  1. 直射日光が長時間当たるところ
  2. 湿気・ほこりなどが多いところ
  3. 暖房器具などの熱が当たるところ

ディスクのお手入れの仕方

- ディスクに指紋や汚れが付いたときは、汚れをふき取ってからご使用ください。
- ふき取りには、市販のディスククリーニングセットまたは柔らかい布などをご使用ください。

内周から外周方向へ軽くふく。

円周に沿ってはふかない。

ご注意

レコードスプレー・帯電防止剤や、ベンジン・シンナーなどの揮発性の薬品は、使用しないでください。

著作権について

- ディスクを無断で複製、放送、公開演奏、レンタルすることは法律により禁止されています。
- 本項目は、著作権保護技術を採用しており、米国特許および Rovi 株式会社のその他の知的財産権によって保護されています。分解したり、改造したりすることも禁じられています。
- 本製品の一部は、ARIS/SOLANA/4C の許諾のもと提供され、著作権法によって保護されています。

次のページへ

Cinavia の通告

- この製品は Cinavia 技術を利用して、商用制作された映画や動画およびそのサウンドトラックのうちいくつかの無許可コピーの利用を制限しています。
- 無許可コピーの無断利用が検知されると、メッセージが表示され再生あるいはコピーが中断されます。
- Cinavia 技術に関する詳細情報は、http://www.cinavia.com の Cinavia オンラインお客様情報センターで提供されています。
- Cinavia についての追加情報を郵送でお求めの場合、Cinavia Consumer Information Center, P.O. Box 86851, San Diego, CA, 92138, USA まではがきを郵送してください。

著作権保護システムについて

HDMI 接続を通して BD ビデオや DVD ビデオなどのデジタル映像と音声を再生するためには、プレーヤーとテレビや AV レシーバーなどの双方が HDCP（High-bandwidth Digital Content Protection System）と呼ばれる著作権保護システムに対応している必要があります。HDCP はデータの暗号化と相手機器の認証からなるコピープロテクション技術です。本機は HDCP に対応しています。

ご注意

HDCP に対応していない機器を接続した場合は、映像と音声を正しく出力しません。お手持ちのテレビや AV レシーバーなどについては取扱説明書をご覧ください。

デジタル信号音声出力について

本機はメディアに収録されているデジタル音声信号のフォーマットを変換して出力できます。

- プロジェクターなどの HDMI モニターによっては音声信号入力に対応していない場合があります。そのような機器と本機を接続した場合、音声出力は HDMI 端子から出力されません。

メディア／ファイル	音声フォーマット	アナログ音声出力端子	HDMI 出力端子 ＊1 ＊2 ＊3	
		2 チャンネルオーディオ	ビットストリーム（初期設定）	PCM
BD ＊2	ドルビーデジタル	2ch リニア PCM	ドルビーデジタル	マルチリニア PCM
	ドルビーデジタルプラス		ドルビーデジタルプラス	
	ドルビー TrueHD		ドルビー TrueHD*4	
	DTS デジタルサラウンド		DTS デジタルサラウンド	
	DTS-HD		DTS-HD*4	
	リニア PCM		マルチリニア PCM	
BD-R/-RE	ドルビーデジタル		ドルビーデジタル	
	AAC		AAC*5	
	リニア PCM		マルチリニア PCM	
AVCHD	ドルビーデジタル		ドルビーデジタル	
	リニア PCM		マルチリニア PCM	
DVD ビデオ	ドルビーデジタル		ドルビーデジタル	
	DTS デジタルサラウンド		DTS デジタルサラウンド	
	リニア PCM		2ch リニア PCM	
DVD オーディオ	リニア PCM/P.PCM		マルチリニア PCM	
DivX®	ドルビーデジタル		ドルビーデジタル	
	AAC		マルチリニア PCM	
	MP3、MP2		2ch リニア PCM	
スーパーオーディオ CD	マルチエリア		DSD＊4 ＊6	
	ステレオエリア			2ch リニア PCM
	CD レイヤー		2ch リニア PCM	
CD、MP3、WMA、AAC				
FLAC			マルチリニア PCM	
DTS-CD			DTS デジタルサラウンド	マルチリニア PCM

＊1 接続している HDMI 機器の対応している音声フォーマットやチャンネル数にあわせて自動で出力フォーマットを変更します。

＊2 “BD オーディオモード”（☞33 ページ）を“MIX Audio Output”に設定したとき、第 2 音声とインタラクティブオーディオが混合されてリニア PCM 出力されます。

＊3 接続している HDMI 機器がドルビーデジタルプラス、ドルビー TrueHD または DTS-HD に対応していないときは、ドルビーデジタルまたは DTS デジタルサラウンドのビットストリームで出力します。ドルビーデジタルまたは DTS デジタルサラウンドのビットストリームに対応していないときは、マルチリニア PCM または 2ch のリニア PCM で出力されます。

＊4「映像解像度」の設定（☞31 ページ）を“480/576i”または“480/576P”に設定すると、ドルビー TrueHD、DTS-HD Master Audio ビットストリームは、ドルビーデジタル、DTS デジタルサラウンドビットストリームでそれぞれ出力します。また DSD マルチチャンネル出力は、DSD 2 チャンネルで出力します。

＊5 AAC 信号に対応していない HDMI 機器と接続した場合、出力信号はリニア PCM として出力されます。

＊6 接続している HDMI 機器が DSD に対応していないときは、リニア PCM 出力されます。HDMI 出力端子から DSD 信号を出力しているとき、アナログ音声出力端子からの出力をミュートします。

登録商標について

本製品は、次の技術を採用しています。（順不同）

“Blu-ray Disc™” および“Blu-ray Disc™” ロゴは Blu-ray Disc Association の商標です。

“Blu-ray 3D™” および“Blu-ray 3D™” ロゴは Blu-ray Disc Association の商標です。

“BD-Live™” ロゴは Blu-ray Disc Association の商標です。

BONUS VIEW™

“BONUSVIEW™” は Blu-ray Disc Association の商標です。

AVCREC™

“AVCREC” および” AVCREC” ロゴは、Blu-ray Disc Association の商標です。

DVD は DVD フォーマットロゴライセンシング（株）の商標です。

HDMI

HDMI、HDMI ロゴおよび High-Definition Multimedia Interface は、米国内や他の国における HDMI Licensing, LCC の商標または登録商標です。

Java and all Java based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

DOLBY TRUEHD

ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。Dolby、ドルビー、Pro Logic およびダブル D 記号は、ドルビーラボラトリーズの商標です。

dts-HD Master Audio Essential

本機は DTS, Inc. からのライセンス契約に基づき製造されています。米国特許第 5,956,674 号、5,974,380 号、6,226,616 号、6,487,535 号、7,392,195 号、7,272,567 号、7,333,929 号、7,212,872 号、その他、米国内および国外特許もしくは特許出願物。DTS のロゴ、シンボル、DTS-HD および DTS-HD Master Audio Essential は、DTS, Inc. の商標です。本機はソフトウェアが含まれます。DTS, Inc. 版権所有。

Windows、Windows Media は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

DIVX+ HD

DivX®、DivX Certified®、DivX Plus® HD およびこれらの関連ロゴは、Rovi Corporation およびその子会社の登録商標であり、ライセンス許諾に基づき使用しています。

AVCHD

“AVCHD” および“AVCHD” ロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。

DLNA®、DLNA ロゴおよび DLNA CERTIFIED® は、Digital Living Network Alliance の商標、サービスマークまたは認証マークです。

製品のカテゴリー：DMP（デジタルメディアプレーヤー）

DLNA Certified® 製品機能：FINDS, PLAYS

コンテンツタイプ：音声、画像、映像（サポートされたメディア形式を確認してください。）

DLNA 顧客向けウェブサイト：
www.dlna.org

コンテンツによっては他の DLNA Certified® 製品と互換性を持たない場合があります（例：オプションのメディア形式）。

YouTube および YouTube ロゴは、Google Inc. の登録商標です。

用語の解説

アルファベット

AAC（アドバンストオーディオコーディング）
MPEG-2 AAC は、日本のデジタル放送（BS、CS、地上波）で採用されている音声高圧縮率符号化技術です。MPEG4 AAC は、携帯型のメディアプレーヤーで多く利用されている音声圧縮符号技術です。

BD-J（Blu-ray Disc Java）（ビーディージェイ）
BD ビデオでは、Java アプリケーションを利用した、よりインタラクティブな機能（ゲームなど）を楽しめるソフトがあります。

BD-Live™（ビーディーライブ）
本機をインターネットに接続して、特別映像や字幕などの追加コンテンツやゲームなどさまざまな機能を楽しむことができます。

Bonus View（ボーナスビュー）
BD ビデオの特典映像です。映画監督のコメントや同時進行のサブストーリー、別アングルの映像などがあります。

Deep Color（ディープカラー）
従来の 8 ビットの色数を超える色調表現が可能な技術で、色縞のない、より自然に近い色を再現することができます。

Default Gateway（デフォルトゲートウェイ）
このデバイスは、内部ネットワークと外部ネットワーク（インターネットなど）との間の出入り口です。

DHCP（ダイナミックホストコンフィグレーションプロトコル）
本機やパソコン、ブロードバンドルータのようなネットワーク機器に、自動的に IP アドレスなどのネットワーク設定をおこなう仕組みのことです。

DivX
DivX, Inc. が開発したビデオコーデック（動画圧縮伸張ソフトウェア）です。「MPEG-4 Part 2」（「MPEG-4 ASP」として知られている）をベースにした圧縮技術です。
高い画像品質を保ちながら、長時間のビデオを小さいファイルに圧縮できます。無料の「DivX」と、有料の「DivX PRO」の 2 種類があります。

DLNA
Digital Living Network Alliance の略語です。
ホームネットワークにおける AV 機器とコンピューターの相互接続や音楽、静止画および動画の各データの相互利用の仕様を策定するために設立された業界団体です。
本機は、「DLNA Home Networked Device Interoperability Guidelines」に準拠しています。
本機は著作権保護規格の DTCP-IP に対応しています。著作権保護されたデジタル放送などの録画映像をネットワーク経由で視聴することができます。

DNS（Domain Name System）
インターネット上のホスト名と IP アドレスとを照合するシステムです。

DolbyTrueHD
ブルーレイ・ディスクのオプション音声として採用されたロスレス符号化技術で、7.1 チャンネルに対応しています。

Dolby Digital Plus
ドルビーデジタルの拡張版で、ブルーレイ・ディスクのオプション音声として採用された高音質デジタル音声技術です。

DTCP-IP
DTCP-IP（Digital Transmission Content Protection over Internet Protocol）とは、著作権保護付きのデジタル放送などのデータ配信をするための規格です。デジタル放送などの録画映像をネットワーク経由で視聴する際には、DTCP-IP に対応したサーバーが必要になります。

DTS（ディーティーエス）
Digital Theater System の略で、DTS 社が開発した、デジタル音声システムです。DTS 対応レシーバーなどと接続して再生すると、映画館のような正確な音場定位と臨場感のある音響効果が得られます。

DTS-HD（ディーティーエスエイチディー）
ブルーレイ・ディスクのオプション音声として採用された、従来の DTS をさらに高音質・高機能化したデジタル音声技術です。多チャンネル、高データ転送速度、高サンプリング周波数や、ロスレス・オーディオ再生をサポートしています。ブルーレイ・ディスクでは、最大 7.1 チャンネルまで対応しています。

HDCP（エイチディーシーピー）
機器間でデジタル信号を送受信する際に、信号を暗号化し、コンテンツが不正にコピーされるのを防止する著作権保護技術の一つです。

HDMI（エイチディーエムアイ）
High-Definition Multimedia Interface の略で、テレビやレシーバーなどと接続できる AV 用のデジタルインターフェースです。映像信号と音声信号を 1 本のケーブルで接続できます。

IP アドレス
各ネットワークデバイスに割り当てられる識別番号。

JPEG（Joint Photo graphic Experts Group）
静止画像データの圧縮方式のひとつです。ファイル容量を小さくできる割に画質の低下が少ないため、デジタルカメラの保存方式などで広く使われています。

LAN（Local Area Network）
デバイス間を接続する有線または無線のネットワークです。

MAC アドレス
LAN カードなどのネットワークデバイスの固有識別番号です。

MP3（MPEG AudioPlayer 3）
音声データ圧縮方式のひとつで、国際的な標準規格です。映像圧縮方式の「MPEG-1」に採用されています。音楽 CD 並の音質を保ったままデータ量を約 1/11 に圧縮できます。

MPEG（エムペグ）
Moving Picture Experts Group の略で、動画音声圧縮方式の国際標準です。BD や DVD の映像は、この方式で収録されています。

Proxy（プロキシ）
内部ネットワークからインターネット接続をおこなう際、高速なアクセスおよび安全な通信を確保するための中継機器です。

WMA（Windows Media Audio）
米国 Microsoft Corporation によって開発された音声圧縮技術です。
WMA ファイルは、米国 Microsoft Corporation より認証を受けたアプリケーションを使用してエンコードしてください。もし、認証されていないアプリケーションを使用すると、正常に動作しないことがあります。

YouTube
YouTube 社が運営する動画コンテンツ共有サイトです。

x.v.Color
色の表現がより正確になり、自然で生き生きとした映像を表現することが可能になります。“x.v.Color” はソニーの登録商標です。

次のページへ

ア行

アスペクト比（縦横比）
テレビ画面の縦横比率です。従来のテレビ画面の比率は 4：3 で、ワイドスクリーンテレビの画面の比率は 16：9 です。

インターレース（飛び越し走査）テレビに映像を映すときに従来から行われている方式で、映像の 1 フレームを 2 つのフィールドとして半分ずつ表示します。

インタラクティブオーディオ
BD ビデオのタイトルなどに収録されている、操作しているときのクリック音などの音声です。

音声コメント
DVD ビデオや BD ビデオの特典としてつけられる音声プログラムです。マルチ音声機能を利用して、スタッフ等が実際の映像に対して解説や実況中継した音声を収録しています。

サ行

視聴制限
視聴者の年齢に合わせ、暴力シーンなどを含む BD ビデオや DVD ビデオの再生を制限する機能です。本機では、BD ビデオは 0～254、DVD ビデオは 1～8 のレベルで視聴制限を設定できます。

セカンダリーオーディオ（第 2 音声）
BD ビデオのボーナスビューに収録されている映画監督のコメントなどの音声信号です。

セカンダリーサブタイトル
BD ビデオのボーナスビューに収録されている映画監督のコメントなどの字幕です。

サンプリング周波数
サンプリングとは、音の波（アナログ信号）を一定時間の間隔で刻み、刻まれた波の高さを数値化（デジタル信号化）することです。
1 秒間に刻む回数をサンプリング周波数といい、この数値が大きいほど原音に近い音を再現できます。

サブネットマスク
ネットワークを識別するためにネットワークアドレス用に予約された IP アドレスのビットを定義する 32 ビットの値です。

タ行

タイトル
BD ビデオや DVD ビデオのチャプターから構成されるコンテンツ単位です。BD や DVD ビデオには複数のタイトルを含むものがあります。

ダイナミックレンジ
機器が出すノイズに埋もれてしまわない最小音と、音割れしない最大音との音量差のことです。

ダウンミックス
サラウンド音声のチャンネル数を、より少ないチャンネル数に変換して再生する機能です。

チャプター
BD ビデオや DVD ビデオのタイトルを構成している制作者が意図した区切りです。チャプターサーチ機能ではこの区切りの先頭にサーチします。

ハ行

ピクチャー・イン・ピクチャー
主映像で本編を視聴しながら、副映像でメイキングやコメンタリーなどの映像を視聴する BD ビデオの機能です。

ビットレート
ディスクに収録された映像・音声のデータを 1 秒間に読み込む量をあらわします。

ファイナライズ
DVD/CD などのレコーダーで収録したディスクを、ほかのプレーヤーで再生できるようにするための処理です。

プライマリーオーディオ（第 1 音声）
BD ビデオの本編などに収録されている音声信号です。

プライマリーサブタイトル（第 1 字幕）
BD ビデオの本編などに収録されている字幕です。

プライマリービデオ
BD ビデオの本編などに収録されている映像信号です。

ブルーレイ・ディスク
片面 1 層のディスクで 25GB、または片面 2 層のディスクで 50GB の容量を持つハイビジョン映像の映画の収録に対応したディスクです。

プログレッシブ（順次走査）
映像の 1 フレームを 1 つの画像として表示する映像信号の走査方式です。インターレース方式に比べ画像のちらつきやにじみが少ない映像を再生できます。

ポップアップメニュー
BD ソフトに収録されているメニューです。BD の再生中に画面手前に表示してメニューを操作できます。

ラ行

リージョンコード
BD ビデオや DVD ビデオを再生できる国や地域を示すコードです。

リニア PCM
圧縮していない PCM（Pulse Code Modulation）信号です。CD の音声と同じ方式ですが、BD や DVD では 192kHz、96kHz、48kHz などのサンプリング周波数を用いており、CD よりも高音質の音声が楽しめます。

故障かな？と思ったら

1. 各接続は正しいですか
2. 取扱説明書に従って正しく操作していますか
3. その他の機器は正しく動作していますか

本機が正常に動作しないときは、次の表に従ってチェックしてみてください。
なお、この表の各項にも該当しない場合は本機の故障とも考えられますので、お買い上げの販売店にご相談ください。もし、お買い上げの販売店でお分かりにならない場合は、当社のお客様相談センターまたはお近くの修理相談窓口にご連絡ください。

［共通］

症　状	原　因／対　策	関連ページ
電源が入らない。	• 電源コードは本体背面にしっかりと接続されていますか。 • 電源プラグを電源コンセントへしっかりと差し込んでください。 • 安全保護装置が働いていることがあります。このときは一度電源プラグをコンセントから抜き、5～10 秒後に再びコンセントに差し込んでください。	15 15 15
▶ を押しても、再生が始まらない。または、すぐに停止する。	• 本機内部またはディスクに結露が発生していませんか。（電源を切ったまま、1～2 時間放置してください。） • ディスクに傷があったり、指紋などで汚れたりしている場合は、正常に再生できない場合があります。ディスクを清掃するか、傷のないディスクと取り替えて再生してください。 • ディスクが裏返しに入っていませんか。再生したい記録面を下にして正しく入れ直してください。 • 再生できないディスクが入っていませんか。 • ディスクが入っていません。ディスクを入れてください。	5 58 58 54 –
ディスクを取り出しても壁紙の画面が表示されない。	• 内部エラーが発生している可能性があります。一度電源をスタンバイにして、しばらく経ってから再び電源を入れてください。	16
各ボタン操作ができない。または、本機が反応しない。	• ディスクによってはその操作を禁止している場合があります。 • 安全保護装置が働いていることがあります。このときは、一度電源プラグをコンセントから抜き、5～10 秒後に再びコンセントに差し込んでください。 • ディスクの説明書をお読みください。	16 15 –
アングルを変えて見ることができない。	• 複数のアングルが収録されていない BD ビデオまたは DVD ビデオは、アングルを切り替えられません。また、複数のアングルは特定の場面のみ収録されているものがあります。	29
タイトルを選択しても再生が始まらない。	• 視聴制限によって再生を禁止している可能性があります。SETUP メニューの"視聴制限設定"の設定を確認してください。	43
視聴制限で設定したパスワードを忘れた。	• SETUP メニューの"システム"⇨"リセット"を実行してください。	41

［映像］

症　状	原　因／対　策	関連ページ
映像が映らない。	• テレビの入力切り替えを本機の入力に切り替えていますか。 • ピュアダイレクト機能が"Pure Direct 1"または"Pure direct 2"になっていませんか。"オフ"にしてください。 • 解像度の設定が、接続先の機器の解像度に合っていますか。 • リモコンの **VIDEO RESOLUTION** を押して、接続先の機器が対応している解像度に設定していますか。解像度を設定してください。 • HDMI ケーブルがしっかりと接続されていません。HDMI ケーブルをしっかりと接続してください。 • HDMI 出力端子の接続先が機器の DVI 入力端子に接続していませんか。DVI 接続では HDMI に対応していないため、映像を正しく出力しません。	– 30 31 31 11 11、59
映像が映らない。または、映像が乱れる。BD ビデオや DVD ビデオの映像が、白黒画像になる。	• 早送り / 早戻しをした直後などでは、多少画像が乱れることがありますが、故障ではありません。 • 本機が対応していないディスクや、異なるリージョンコードのディスクが入っていませんか。（本機が対応しているリージョンコードは、BD ビデオは「A」、DVD ビデオは「2」または「ALL」です。）	– 54
再生中に画像が動かなくなる。	• ディスクに傷があったり、指紋などで汚れたりしている場合は、正しく再生できない場合があります。ディスクを清掃するか、傷のないディスクと取り替えて再生してください。 • ディスクに記録されたデータの中に、問題がある可能性があります。	58 –
字幕が出ない。	• 字幕の入っていない BD ビデオ、DVD ビデオまたは DivX® ファイルは字幕が表示されません。 • 字幕の設定が"オフ"になっていませんか。ディスクメニューかまたは **SUBTITLE** で表示させる字幕を設定してください。	– 29

☞ 次のページへ

【音声】

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
HD オーディオ音声を出力しない。	• “BD オーディオモード” を “HD Audio Output” に設定してください。	33
音声が出ない。または、聞きづらい。	• 音声接続をしている機器やスピーカーの接続を確認してください。 • 音声接続をしている機器の電源は入っていますか。また、入力切り替えを本機の入力に切り替えていますか。 • 音声出力の選択は正しくおこなわれていますか。	12 – 29、60
音が出ない。	• 早送り、早戻し、スロー再生、一時停止のときは、音声が出力しません。通常再生に戻してください。 • HDMI 出力端子の接続先が機器の DVI 入力端子に接続していませんか。DVI 接続では HDCP に対応していないため、音声を正しく出力しません。 • ピュアダイレクト機能が “Pure Direct 1” または “Pure direct 2” になっていませんか。“オフ” にしてください。	– 11、59 30
インタラクティブ音声が出力されない。	• OPTION 設定で “BD オーディオモード” を “Mix Audio Ouput” に設定してください。	33
マルチチャンネル音声が出力されない。	• マルチチャンネルの音声を選択していますか。リモコンの **AUDIO** を押して、ディスクの音声をマルチチャンネルに音声に切り替えてください。	29

【HDMI】

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
HDMI 接続で映像や音声が出力されない。	• HDMI ケーブルの接続を確認してください。 • 本機のディスプレイの “HDMI” 表示が点灯していますか。 • ピュアダイレクト機能が “Pure Direct 1” または “Pure direct 2” になっていませんか。“オフ” にしてください。 • 本機を接続したテレビや AV レシーバーなどは HDCP に対応していますか。HDCP に対応していない機器を接続した場合は、正しく映像が出力されません。お手持ちのテレビや AV レシーバーなどについては取扱説明書をご覧ください。 • HDMI 映像解像度の設定が、接続先の機器で対応している解像度か確認してください。“Auto” にすると本機が自動で設定します。 • 本機の電源をオフにし、再度オンにしてください。 • 接続先の電源をオフにし、再度オンにしてください。 • HDMI ケーブルを抜き、再度接続してください。 • AV レシーバーと接続している場合、直接テレビに接続して映像および音声の出力を確認してください。問題なく出力したとき、再度 AV レシーバーと接続し、AV レシーバーの設定を確認してください。	11 49 30 59 31 16 – 11 –

次のページへ

【USB メモリー】

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
USB メモリーが読み込まれない。	• USB メモリーのフォーマットが本機の対応していないフォーマットになっている。または互換性のない USB メモリーを使用している。	56
USB メモリーのデータが表示されない（読めない）。	• 対応のフォーマット（FAT16/FAT32）で初期化されていますか。 • ハブを使用していませんか。ハブを使用している場合、直接本機の USB 端子に USB メモリーを接続してください。 • 延長ケーブルを使用していませんか。使用している場合、直接本機の USB 端子に USB メモリーを接続してください。 • 本機で対応するコンテンツで保存していますか。"ファイル"で対応するコンテンツを確認してください。 • 192MB 以下の USB メモリーを FAT32 でフォーマットすると読み込めない場合があります。その場合は FAT16 でフォーマットしてください。 • 暗号化などの処理がおこわれている USB メモリーには対応していません。	56 12 12 55 56 －
USB メモリーが認識されない	• USB メモリーによっては本機から供給する電力で動作できない場合があります。USB 本機から USB メモリーに供給する電力は 5V/1A です。本機の仕様に合った USB メモリーをご使用ください。 • USB メモリーが USB 端子にしっかり接続されているか確認してください。	－ 12
"."で始まるファイルが再生できない。	• Mac の OSX などで作成したコンテンツを USB メモリーにコピーした場合、隠しファイルも同時にコピーされます。このファイルは拡張子はコンテンツの拡張子と同じ表示をしますが、実際はコンテンツではありません。Windows PC などでファイルを削除してください。	－
BD-Live™/ ボーナスビュー再生ができない。	• USB メモリーの空き容量が 1GB 以上ありますか。 • 本機で USB メモリーを初期化していますか。 • 電源を入れた状態で USB メモリーを装着していませんか。（スタンバイ状態で USB メモリーを装着してください。）	36 42 36

【ディスク】

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
再生可能ディスクが読み込まれない。	• ピックアップレンズが汚れている可能性があります。修理に出される前に、市販のレンズクリーナーでレーザーピックアップを清掃してください。（ハケ付きのクリーナーはレンズに傷を付ける恐れがありますので使用しないでください。）	－
ディスク再生できない。	• 録画後のファイナライズが正しくされていない。ファイナライズをおこなってください。	54

【ネットワーク】

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
ネットワークにつながらない。	• LAN ケーブルが接続されていない。ネットワークの接続を見直してください。 • IP アドレスが正しくない。ネットワークの接続を見直してください。 • ファイアウォールによって接続が制限されている。本機との通信を許可してください。	13 43 －
サーバーが見つからない。	• サーバーが起動していない。サーバーを起動してください。 • サーバーが本機を認証していない。サーバー側で本機を認証してください。 • 本機がサーバーを認識していない。サーバーリストの再取得をおこなってください。	13 14 22
メディアプレーヤーが応答しない。	• リストのファイル数が多く処理に時間がかかっている。処理が終わるまでお待ちください。 • 複数のサーバーが起動中または情報更新中である。処理が終わるまでお待ちください。 • メディアプレーヤーが操作を受け付けない。メディアプレーヤー画面で DLNA サーチを選択してください。	－ － 22
ファイルリストを取得できない。	• サーバーがファイルリストを構築している。サーバーがファイルリストを構築するまでに時間がかかるものがあります。その場合は構築が終了するまでお待ちください。 • サーバーが登録可能なファイル数を超えている。サーバーが登録可能な範囲にファイル数・ファイル形式を制限してください。詳しくは、サーバーの説明書をご覧ください。 • サーバーが対応していない文字をファイル名などに使用している。サーバーが登録可能な範囲にファイル数・ファイル形式を制限してください。詳しくは、サーバーの説明書をご覧ください。	－ － －

☞ 次のページへ

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
著作権保護されたファイルが再生できない。	• 著作権保護されたファイルを再生するには、サーバー側が DTCP-IP 規格に対応している必要があります。ご使用中のサーバーが DTCP-IP に対応しているかご確認ください。 • Windows DRM のコンテンツには対応していません。	– 55
再生や次のファイルに切り替わるまで時間がかかる。	• ファイルのサイズが大きい。故障ではありません。 • DRM 保護コンテンツを再生している。故障ではありません。	55 55
ファイルリストが表示されるまで時間がかかる。	• リスト内のファイル数が多い。ランダムプレイ中、サーバー内のファイルが多いほどリスト取得まで時間がかかります。接続するサーバー数を減らすか、サーバーに登録しているファイルを減らしてください。	–
再生可能ファイル形式なのに再生できない。	• サーバーがそのファイル形式に対応していない。再生可能なファイルは本機の対応形式とサーバーの対応形式両方に依存します。サーバーの説明書をご覧ください。 • ネットワーク帯域の不足により、ネットワーク内の通信が混雑している場合があります。他の機器の通信を停止させるか、ネットワーク環境を見直してください。	– 13
再生が途切れる。	• ファイルのビットレートが高すぎる。ネットワーク内の通信が混雑している場合があります。他の機器の通信を停止させるか、ネットワーク環境を見直してください。	13

［BD-Live™］

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
BD-Live™ 機能が動作しない。	• 接続テストをおこなってください。"インターネットに接続できません。" が表示される場合は、ネットワークケーブルの接続状態や設定を確認してください。 • BD-Live™ 機能を使用する際、使用しているブロードバンドのスピードが十分でない。Internet Service Provider(ISP) に確認し、ブロードバンドの推奨スピードに変更してください。 • ディスクが BD-Live™ に対応しているか確認してください。 • USB メモリーにデータをダウンロードしても、動作しない場合は、本機で USB メモリーをフォーマットし直してください。 • "ネットワーク" ⇨ "BD-Live 接続" の設定で "禁止" になっている。"許可" に設定してください。	43 36 – 42 44
BD-Live™ の映像が再生できない。	• 内蔵メモリーまたは USB メモリーにダウンロードしたコンテンツは BD ビデオのコンテンツの一部としてディスク製作者により、提供されています。USB メモリーに BD-Live™ の映像や音声のコンテンツをコピーし、（本機以外の）USB メモリーだけでは再生できません。	–

［YouTube］

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
ストリーミングビデオサービス再生中に再生が時々止まる。	• YouTube 機能を使用する際、使用しているブロードバンドのスピードが十分でない。Internet Service Provider(ISP) に確認し、ブロードバンドの推奨スピードに変更してください。	24

次のページへ

【リモコン】

症　状	原　因 / 対　策	関連ページ
リモコンで操作できない。	• リモコン受光部に向けて操作していますか。 • リモコン受光部との距離が 7m 以内のところで操作してください。 • リモコン受光部との間にある障害物を取り除いてください。 • 乾電池が消耗していますので、新しい乾電池に交換してください。 • 乾電池は、⊕ ⊖ を確かめて正しく入れてください。 • リモコンと本体のリモコンコードは合っていますか。 • 受光部に直接日光やインバーターの蛍光灯、テレビの 3D シンクロ信号の強い光が当たっていませんか。受光部に光が当たらないようにしてください。	52 52 52 52 52 44、53 52
他の DENON 製機器のリモコンで動作する。	• 本機は他の DENON 製品のリモコンで動作させることができます。 • 他の機器のリモコンで動作させたくない場合は、SETUP メニューの"その他" ⇨"レガシーリモコン受信設定" を"オフ" に設定してください。	44 44

• 機能によっては一部の操作状態で使用できないことがありますが、これは故障ではありません。正しい操作方法については、本文の説明をよくお読みください。
• ディスクにより音量が異なることがありますが、ディスクの記録方式の違いによるもので故障ではありません。
• プログラム再生中は、ランダム再生や希望するトラックまたはファイルからの再生はできません。
• ディスクによっては使用できない機能もあります。

保証と修理について

❑保証書について

この製品には保証書が添付されております。保証書は、必ず「販売店名・購入日」などの記入を確かめて販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの上、大切に保管してください。

保証期間はご購入日から 1 年間です。

保証期間中の修理

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。
詳しくは保証書をご覧ください。

ご注意

保証書が添付されない場合は、有料修理になりますので、ご注意ください。

保証期間経過後の修理

修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により、有料修理致します。
有料修理の料金については、「製品のご相談と修理・サービス窓口のご案内」に記載の、お近くの修理相談窓口へお問い合わせください。

❑修理を依頼されるとき

修理を依頼される前に

• 取扱説明書の「故障かな？と思ったら」の項目をご確認ください。
• 正しい操作をしていただけずに修理を依頼される場合がありますので、この取扱説明書をお読みいただき、お調べください。

修理を依頼されるとき

• 添付の「製品のご相談と修理・サービス窓口のご案内」に記載の、お近くの修理相談窓口へご相談ください。
• 修理を依頼されるときのために、梱包材は保存しておくことをおすすめします。

❑依頼の際に連絡していただきたい内容

• お名前、ご住所、お電話番号
• 製品名 ……. 取扱説明書の表紙に表示しています。
• 製造番号 … 保証書と製品背面に表示しています。
• できるだけ詳しい故障または異常の内容

❑補修部品の保有期間

本機の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後 8 年です。

❑お客様の個人情報の保護について

• お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、あらかじめご了承ください。
• この商品に添付されている保証書によって、保証書を発行している者（保証責任者）およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

主な仕様

❑ 仕様

信号形式： NTSC、PAL

対応ディスク / メモリーデバイス：
(1) BD ビデオディスク：
12cm 片面 1 層、12cm 片面 2 層
(2) DVD ビデオ /DVD オーディオ：
12cm/8cm 片面 1 層、12cm/8cm 片面 2 層
12cm/8cm 両面 2 層 (片面 1 層)
(3) スーパーオーディオ CD：
12cm 1 層、12cm 2 層、12cm ハイブリッド
(4) コンパクトディスク (CD-DA)：
12cm/8cm ディスク
(5) メモリーデバイス：
USB メモリー (USB 2.0)

HDMI 出力：
出力端子：19 ピン HDMI 端子 1 系統
ディープカラー、ドルビーデジタルプラス、ドルビー TrueHD、DTS-HD、3D

アナログ音声出力：
出力レベル：2Vrms(10k Ω)
2 チャンネル出力端子：ピンジャック 1 系統

音声出力特性：
(1) 周波数特性：
① BD(リニア PCM)　：2Hz～22kHz(48kHz サンプリング)
：2Hz～44kHz(96kHz サンプリング)
：2Hz～88kHz(192kHz サンプリング)
② DVD(リニア PCM)　：2Hz～22kHz(48kHz サンプリング)
：2Hz～44kHz(96kHz サンプリング)
：2Hz～88kHz(192kHz サンプリング)
③ スーパーオーディオ CD　：2Hz～40kHz
④ 音楽用 CD　：2Hz～20kHz
(2) S/N 比：115 dB(BD)
(3) 全高調波歪率：1kHz, 0.0025%(BD)
(4) ダイナミックレンジ：100dB(BD)

❑ 総合

電源： AC 100 V、50/60Hz

消費電力： 20W(電気用品安全法による)
(☞41 ページ「低消費電力設定」)
• 低消費電力スタンバイ時　：0.3W
• 通常スタンバイ時　：0.5W
• クイックスタート時　：12W

※仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

※本機を使用できるのは日本国内のみで、外国では使用できません。

※本機は国内仕様です。
必ず AC100V のコンセントに電源プラグを差し込んでご使用ください。AC100V 以外の電源には絶対に接続しないでください。

基本編 応用編 情報編

索引

そ

た

ち

て

と

ね

は

ひ

ふ

ほ

ま

め

り

れ

寸法

単位：mm

質量：4.9 kg

ライセンス

ここでは、本機に使われているソフトウェアの利用許諾(ライセンス)について記載しています。
正確な内容を保有するため、原文(英語)を記載しています。

❑ Exhibit-A

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991
Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation´s software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author’s protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors’ reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone’s free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The “Program”, below, refers to any such program or work, and a “work based on the Program” means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.) Each licensee is addressed as “you”.
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program’s source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License.
   (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.
   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.
   In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable.
   However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.
   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients’ exercise of the rights granted herein.
   You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.
   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.
   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.
   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

❑ Exhibit-B

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library".

The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".
   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.
   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)
   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.
   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) The modified work must itself be a software library.
   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.
   (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)
   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.
   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.
   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.
   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.
   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.
4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.
   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.
   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.
   Section 6 states terms for distribution of such executables.
   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not.
   Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.
   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)
   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.
6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.
   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:
   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.
   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.
   It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.
7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.
    It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.
    This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

❑ Exhibit-C

/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.
   Jean-loup Gailly jloup@gzip.org
   Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

*/

❑ Exhibit-D

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper
Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ Exhibit-E

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27
Copyright 1996-2002, 2006 by
David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)
- You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. ('royalty-free'usage)
- You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products.
We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.
Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:
" " "
Portions of this software are copyright c <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.
" " "
Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms

0. Definitions

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project', and 'FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.
'You' refers to the licensee, or person using the project, where 'using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'.
This program is referred to as 'a program using the FreeType engine'.
This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated inthe file in its original, unmodified form a distributed in the original archive.
If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.
The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner,
Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

1. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

2. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.
- Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.
We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.
As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it.
Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

- freetype@freetype.org
  Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution.
  If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.
- freetype-devel@nongnu.org
  Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

http://www.freetype.org

--- end of FTLTXT ---

❑ Exhibit-F

LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.
See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

/*==
Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE
==
This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*/

Original SSLeay License

/*
Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
All rights reserved.
This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.
This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
   "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
   "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
"The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

❑ Exhibit-G

LibJPEG

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you fi nd any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:
The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose.
This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.
This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specifi ed below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribut this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:
(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based onthe IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.
Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it.
This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".
We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA.
ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.)
However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf.
It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable.
The same holds for its supporting scripts (config. guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi.
Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses.
For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software.
(Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.)
So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files.
To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce uncompressed GIFs.
This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that
"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated.
GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

❑ Exhibit-H

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2008, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.
All rights reserved.
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.
THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.
Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

❑ Exhibit-I

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE
Copyright (c) 1995-2010 International Business Machines Corporation and others
All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.
THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.
Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.
All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

❑ Exhibit-J

Alternatively, this software may be distributed, used, and modified under the terms of BSD license:
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name(s) of the above-listed copyright holder(s) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ Exhibit-K

COPYRIGHT
Copyright 1992, 1993, 1994, 1997 Henry Spencer. All rights reserved.
This software is not subject to any license of the American Telephone and Telegraph Company or of the Regents of the University of California.
Permission is granted to anyone to use this software for any purpose on any computer system, and to alter it and redistribute it, subject to the following restrictions:
1. The author is not responsible for the consequences of use of this software, no matter how awful, even if they arise from flaws in it.
2. The origin of this software must not be misrepresented, either by explicit claim or by omission. Since few users ever read sources, credits must appear in the documentation.
3. Altered versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. Since few users ever read sources, credits must appear in the documentation.
4. This notice may not be removed or altered

❑ Exhibit-L

/**
The author of this software is David M. Gay.
Copyright (c) 1991, 2000, 2001 by Lucent Technologies.
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.
THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR LUCENT MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.
***/

ソフトウェアなどに関する重要なお知らせ

GPL、LGPL ライセンスについて

本製品では、GNU-General Public License（以下 GPL）、GNU Lesser General Public License（以下 LGPL）などが適用されるコードを一部のモジュールで使用しております。

これらのソフトウェアに関しては、各ライセンスに基づきソースコードを入手、改編、配布 することができます。

当社のお客様ご相談センターにお問い合わせいただければ、実費にて GPL、LGPL ライセンスに基づくソースコードをご提供させていただいております。

なお、提供しているソースコードは保証されていません。

また、ソースコードの内容についてのお問い合わせは受け付けておりませんので、あらかじめご了承ください。

DENON

デノンお客様相談センター

☎ 044-670-5555

【電話番号はお間違えのないようにおかけください。】

受付時間　9：30～12：00、12：45～17：30
（当社休日および祝日を除く、月～金曜日）

〒210-8569　神奈川県川崎市川崎区日進町2番地1　D&Mビル

故障・修理・サービス部品についてのお問い合わせ先（サービスセンター）については、次の当社ホームページでもご確認いただけます。

http://denon.jp/jp/support/pages/servicecenter.aspx

株式会社 ディーアンドエムホールディングス

V00

3520 10138 00AD